

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. I

MONTEVIDEO, ENERO 31 DE 1901

AÑO IV

Siglo XX

Intereses Rurales

A la entrada del siglo XX bueno es echar una mirada retrospectiva hacia el camino recorrido y el porvenir que se presenta en lontananza.

Hace cincuenta años, á la terminación de la *guerra grande*, el país quedó despoblado de ganados; en los campos sólo se veían avestruces, venados, uno que otro toro alzado y perros cimarrones; — raro fué el establecimiento que escapó á los efectos de nueve años de guerra civil, de las californias y cuereadas.

La agricultura no tenía otros representantes que los rastrojos en que se divisaban aún los surcos que el arado había abierto en épocas anteriores.

La industria no existía y el comercio y la población vivían del intercambio de los despojos de la guerra.

En su organización política se había salvado una cosa y era la Constitución de la República jurada el año 30 y respetada hasta el día.

Pueden contarse los progresos de este país desde medio siglo atrás, aún cuando este medio siglo se haya pasado en su mayor parte en medio de convulsiones políticas, de épocas de autoritarismo, de dictaduras y de oligarquías; felizmente al dintel de la nueva centuria, nos hallamos gozando de paz bienhechora, fundada en el respeto á las instituciones, garantidos los derechos individuales y los de la propiedad; el país progresa, mejora sus industrias y aumenta su producción.

Con tan buenos auspicios, es sólo el patriotismo de nuestros conciudadanos, su desinterés y labor, que pueden llevarnos á realidades más halagadoras en el porvenir.

Al lucir el siglo XX, la ganadería nacional presenta una faz de mejoramientos notables; los cruzamientos con razas per-

feccionadas se han hecho camino, modificando, cambiando, mejorando nuestros ganados criollos en relación con las necesidades económicas de la industria, de las pasturas, de la zona de cría; esos adelantos son ya notables en el vacuno y el lanar, aun cuando dejen mucho que desear con respecto al caballar, debido al azote continuo que ha sufrido esta especie, condenada á ser elemento de guerra.

La agricultura extiende sus roturaciones en todos los puntos del país en que las facilidades y economía de las comunicaciones facilitan su evolución; y no son solamente los cultivos de cereales los que han tomado carta de ciudadanía, pues éstos superan al consumo, entrando seriamente como recursos de exportación; son otros cultivos industriales, como los de la viña, el tabaco, el arroz y el algodón, los que se extienden en mayor ó menor grado en la rotación de las cosechas industriales.

Fábricas de papel, de tejidos de lana, de aceite de olivo é industriales, de alcoholes, de tabaco y otras que dependen directamente de la agricultura, se han radicado al suelo, como se radicarán dentro de poco las de elaboración de azúcares, de fariná y tejido de algodón.

El cultivo de la remolacha, de la mandioca, del lino y del maní, tienen que adquirir vuelo dentro de poco y constituir centros que ocupen brazos, den utilidades al capital empleado y concurren al adelanto nacional.

Basta que los elementos de trabajo que posee el país, puedan continuar actuando al amparo de la paz y las garantías institucionales.

Las Exposiciones - Ferias

Representación de los principales establecimientos — Época de realizarlas

De los concursos de ganadería que se realizan con bastante frecuencia, resulta una observación, y es que, salvo excepciones,

muchos de los principales establecimientos de la ganadería nacional no se hallan representados en esas fiestas, y los premios los obtienen criadores de poca importancia numérica.

Esta observación la hemos oído con frecuencia, y realmente se halla confirmada por los hechos; puede atribuirse esto á negligencia por parte de muchos de los principales criadores y también el no haberse puesto en ejercicio la ley Palomeque de protección á las Exposiciones, dividiendo el país por zonas de concurso.

La negligencia es una condición ingénita en muchos criadores y contra la cual no hay más remedio que el ejemplo; ¿pueden ellos, acaso, quejarse de los resultados de su propia apatía?—¿Porque muchos no concurren ni con ganados ni como visitantes á las Exposiciones, se ha de impedir el empeño progresista de los que lo hacen?—Sería cometer acto de injusticia, y ya que el progreso no viene de arriba abajo, dejemos que nos llegue de abajo arriba.

Nosotros comprendíamos en la ley Palomeque de división por zonas y realización periódica, que los encargados de darle cumplimiento debían llevar el concurso pecuniario del Estado á los puntos de Exposición más económicamente convenientes para distribuir en todo el país los beneficios de las exposiciones ganaderas, no interrumpiéndose unas á otras, con la fijación de idénticas fechas de apertura, dentro de un mismo radio de feria, sino por el contrario, facilitando esas realizaciones en épocas convenientes, y con mayor frecuencia, y mayor auxilio en aquellos puntos en que la ganadería necesita más la introducción de reproductores para su mejoramiento.

Pero no ha sucedido así, y es caprichosa la fijación de la fecha de los torneos ganaderos, trayendo como resultado que no pueda haber verdadero concurso nacional al mismo tiempo en un Departamento que en otro.

Concursos de animales gordos

No hace muchos meses sosteníamos la necesidad de prestigiar un gran concurso nacional de animales de carnicería, como medio de hacer conocer la importancia de las principales razas de engorde que posee el país, sus facultades, desarrollo y ventajas económicas que ofrecen sobre las inferiores.

Esa iniciativa se impone cada vez más en nuestro espíritu, convencidos de la importancia que tendrá ese concurso en el mejoramiento de nuestros ganados.

Hay que tener presente las influencias locales de suelo y de clima en la transforma-

ción de los ganados, de cuidados y de sangre; el primer concurso de animales gordos que se llevara á efecto en la capital de la República, con animales de cabestro y cuando menos á media estabulación, sería el principio de otras ferias ó torneos con ganados de campo, entrando á la competencia con grupos no menores de 25 ejemplares cada uno en vacuno ó lanar.

Con tiempo, y fijando primas, se podrían iniciar y realizar fiestas de esta naturaleza, que sin demandar grandes desembolsos al erario público, demostraran y evidenciaran el adelanto alcanzado por la ganadería nacional.

Los hacendados podrían ir preparándose con tiempo, con un número de ejemplares no menor de dos en cada categoría, representada por tres grupos, de uno á dos años, de dos á tres años, de tres á cinco años; en los primeros grupos se evidenciarían las condiciones de precocidad de cada raza, en los segundos su crecimiento y en el tercero su desarrollo completo; así sabríamos cuáles eran las razas que económicamente convinieran más al país productor de animales de carnicería.

Habría que tenerse presente en los vacunos, no sólo su precocidad, sino su resistencia, sus facultades asimilativas de los alimentos y su rusticidad.

En los ovinos no solo el peso de la carne sino el valor de la lana, según las clases de campo en que se críen y las razas á que pertenezcan.

El país debe esperar mucho de estos torneos; su realización representa complemento de las mejoras que se están introduciendo en los ganados y son en mucho consecuencia de la paz y los concursos y ferias que se llevan á cabo en diversos departamentos.

Tendríamos entonces la evidencia de las mayores ó menores facultades de una raza para el engorde, su peso en la balanza, tan esencial para la apreciación y valoración del producto, y nos prepararíamos cuerda y seguramente para la exportación de carnes vivas, frías, preparadas y conservadas, con ventajas para el productor y para el país.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Viticultura Nacional

Ocho años próximamente llevamos de lucha contra uno de los parásitos más temibles de nuestra viticultura. — Constatada oficialmente la filoxera en el año 1893, aunque tenía adquiridos en esa época varios años de ciudadanía oculta, que aproximadamente hemos fijado en cinco, basados en el estado de los viñedos atacados cuando llegó á descubrirse; nuestro enemigo no ha llevado su ataque á paso de gigante por nuestros viñedos, arrasando en poco tiempo, como sucedió en Europa, los campos librados á su acción; si hemos de lamentar por un lado su inesperada venida, debemos reconocer por otro la manera benigna que ha desplegado su voraz chupador bajo la característica de nuestro clima variable, que no le ha permitido desarrollar ampliamente sus facultades destructoras. — Viñedos hay todavía desde aquella época filoxerados, que ofrecen frutos abundantes relativamente á su estado; la Inspección de Viticultura ha ido anualmente anotando el desarrollo progresivo del parásito, y ha podido constatar su marcha lenta al través de nuestros plantíos, dando lugar á los propietarios á que pudieran ampararse en la vid americana resistente, como porta-injerto de las clases productivas europeas; la incredulidad en su eficacia en muchos casos, la indiferencia en otros, á veces la indolencia con que se ha procedido, ha dado lugar á muchas sorpresas difíciles de reparar, una vez introducido el enemigo en sus dominios, sin contar con elementos eficientes para contrarrestar sus estragos. — Aquellos viticultores que vieron el porvenir, que apreciaron debidamente la situación delicada en que estaban colocados, pusieron manos á la obra de la reconstitución con la base de la viña resistente, venciendo paulatinamente dificultades crecidas, relacionadas con la adaptación á los terrenos, la afinidad de las variedades entre el sujeto é injerto, y la práctica de injertar, casi desconocida al principio por los obreros vitícolas. — La constancia y los pesados sacrificios aplicados á esa gran obra de regeneración, que será una de las principales industrias del país en un futuro cercano, tuvieron su recompensa, ofreciéndonos en la actualidad, viñedos reconstituidos que ostentan vegetación exuberante, cargados de hermosos racimos, que aportan utilidad é infunden nuevos alientos á los espíritus abatidos en la lucha.

No debemos ocultar los fracasos sufridos al principio de nuestras tareas, cuando para combatir el mal, se trató de aplicar reme-

dios directos para destruirle, como el sulfuro de carbono, distribuido en inyecciones subterráneas á manera de cultivos, que hubieron de repetirse sobre los mismos terrenos; era el procedimiento aconsejado en esa época, adoptado por otras naciones antes que nosotros, y que constituía sólo un paliativo, para atenuar el mal momentáneamente, pues al desaparecer la acción fugaz de los gases deletéreos, los insectos no alcanzados por ella, volvían á reproducirse en la proporción sorprendente que la naturaleza ha querido acordarles.

Así pasaron los primeros meses de la invasión empleados en tratamientos curativos, y en exploraciones en busca del parásito. — Pero á fines de ese mismo año, algunos viticultores progresistas, entre los que debemos citar á nuestro malogrado Mr. Giot, Domingo Basso, H. Morini, hicieron importaciones de vides americanas porta-injertos resistentes, donde figuraban la Rupestris Monticola, y variedades de Riparias, así como varios productores directos americano-americanos — que formaron la primera barrera de resistencia.

Las importaciones prosiguieron en los años siguientes con suma actividad; el año 1894, el total importado llegó á la suma de 419,205, comprendiendo los sarmientos, barbados y plantas injertadas; ingresaron bajo esta última forma, numerosas variedades de europeas de las más selectas, como calidad y cantidad de fruto, entre las que podemos anotar las siguientes:

Mondeuse, Sirah, Aramón, Petit Bouschet, Terret Bouchet, Sauvignon, Madelaine, Clairette, Cariñana, Balzac, Alicante, Garnacha, Malvasía, Xarello, Valenciana, Verdot, Oeillade, Folle blanche, Meslier, Folle noir, Morrastel, Malbec, Aspiran, Castet, Gran noir de la Calmette, Cinsaut, Mataró, Mandó, Bobal, Chasselás dorado y variedades de moscatel.

Aparecen al mismo tiempo, híbridos porta-injertos y productores directos americano-americanos que completan las primeras variedades importadas, entre los que hemos anotado: el Othello, Jacques, Hutingdon, Clinton, Cotawa, Canadá, Herbemont, Noah, Secretary, Concord, Cunningham. — Los híbridos: Aramón \times Rup. Ganzin, Aramón \times Solonis, Rupestris \times Iork, Azemar, Rip. \times Rup., Cordifolia \times Rip., Gamay Couderc, Solonis \times Rip., y muchas otras que hemos hecho conocer en informes especiales.

Hoy se puede asegurar que están representadas en el país la gran mayoría de las cepas europeas, los mejores porta-injertos resistentes, y los híbridos modernos franco-

americanos, productores directos que gozan de mejor reputación en los viñedos franceses: como los híbridos de Couderc, Ganzin, y Millardet; el híbrido Franc, los Seibel, el Rip. \times Rup. \times Portuguesa azul de Fournié; el Auxerrois \times Rup. Lacoste, el Plant de Carmes, Alicante \times Rup. Terras número 20, que han producido en el país sus primeros frutos, con los que se han elaborado sus primeros vinos.

Recapitulando las exploraciones vitícolas de los tres últimos años, encontramos la multiplicación operada en nuestro cepage de resistencia; las plantaciones en su sitio suman 1.447,159 de americanas resistentes; los injertos fructíferos nos dan 1.331,834; la reconstitución aumenta estimulada por la vid resistente, así lo prueban los materiales preparados para proseguirla, pues se cuentan en almácgas 5.950.630 pies de americana y 224,500 injertadas, según puede observarse en el cuadro adjunto de los Departamentos explorados. Ese material importante está distribuido en los 14 departamentos inspeccionados, entre los cuales se cuentan todavía 7 inmunes, los de menor importancia del punto de vista vitícola; muchos otros presentan un número reducido de viñedos invadidos por el parásito.

Si tomamos las cifras en conjunto, vemos que de los 654 viñedos explorados, 351, más de la mitad, se hallan inmunes de filoxera, y 303 filoxerados. La superficie que ocupan los primeros es de 1,836 hectáreas; la de los segundos es de 1,881 hectáreas, lo que prueba que los viñedos filoxerados son los de mayor extensión; es en ellos también donde se encuentran acumulados los elementos de resistencia, algunos reconstituídos en su totalidad, y todos en una parte más ó menos extensa; la lentitud de la invasión ha favorecido sobradamente á los propietarios que quisieron ponerse al abrigo de los estragos ulteriores que el pulgón les tenía reservados.

Además de la plaga filoxérica, que es la que más perjuicios y trastornos nos ha ocasionado, nuestros viñedos han sufrido en determinados años de las enfermedades criptogámicas generalizadas en los países vitícolas.

La antracnosis (Sphaeloma ampelinum). — La más difícil de prevenir y de curar, se nos ha presentado en los años lluviosos al iniciarse la vegetación, á pesar de los tratamientos preventivos de sulfato ácido de hierro ó de ácido sulfúrico al 4 % en volumen, aplicado á pincel ó con pulverizador especial.

La peronospora viticola. — Fácil de combatir por la fórmula moderna al 2 % de sulfato de cobre y 1 % de cal; anualmente nos

ha visitado, pero los reiterados tratamientos preventivos y curativos destruyen sus efectos y no se altera la producción.

El oidium Tuckeri. — Lo hemos notado en ciertos años favorables á su desarrollo, pero los tratamientos de azufre han contenido sus ataques perniciosos.

Agreguemos á las enfermedades anteriores la presencia del margarodes vitium en algunas regiones, que no ha causado mayores trastornos, para dejar cerrado el cuadro de los principales parásitos de nuestra viticultura.

Los cuidados culturales que recibe la viña, han aminorado esos males; carpida repetidas veces en el año; amparada de los vientos por cercos vivos de cinacina, y otras plantaciones adecuadas; conducida toda ella sobre espalderas de alambros de dos y tres hilos, con postería de ñandubay ó quebracho; sometida en general á la poda sencilla ó doble del sistema Guyot, según sea la variedad á que se aplique; conjunto de cuidados que nos permitirían presentar nuestros viñedos en la primera línea de los progresos alcanzados al respecto, si se hubiese propagado más el empleo de los abonos para aumentar la producción; ya se han dado los primeros pasos en ese sentido; los beneficios obtenidos estimularán á todos á llenar ese vacío que hoy se nota, á fin de conseguir los mayores rendimientos, la mejor vegetación y la primera calidad en los productos de la vid. Nuestros rendimientos se han marcado siempre por cifras bajas, debido indudablemente á la carencia en la tierra de materias fertilizantes, y al equilibrio que éstas deben guardar en sus proporciones, los abonos químicos intervendrán eficazmente normalizando esas proporciones y restituyendo á la tierra algunos principios de que carecen por lo general, como el ácido fosfórico que siempre se ha encontrado en los análisis practicados en proporción reducida. Basta examinar nuestra producción para darse cuenta de estos hechos.

Los 11.701,000 de cepas en producción que arroja nuestro cuadro, han dado 8.894,812 kilos de uva, lo que corresponde á kilos 0.760 por pie ó sean 3,800 kilos por hectárea de 5,000 cepas, que referidos á vino al 70 % de rendimiento, equivaldría á 26 y 1/2 hectólitros por hectárea; rendimiento pequeño comparado con lo que producen las mismas variedades en Europa y que no puede atribuirse á otra causa que á la deficiencia de alimentación de la viña, ya que nuestro clima se presta perfectamente á su cultivo. Casos aislados pueden citarse de rendimientos mayores de 2 kilos por pie, donde la viña vegeta en terrenos ricos y

Vinedos explorados en los años 1898-99-900

RESUMEN GENERAL

DEPARTAMENTOS	VINÉDOS EXPLORADOS			EXTENSION DE LOS VINÉDOS EXPLORADOS				ALMACÍAGAS				PLANTACION EN SU SITIO					Cosecha del año en uvas		Vino fabricado en el año
	Imunes	Floridos	TOTAL	Imunes		Floridos		Viníferas	América	Injertos sobre pila am-	Viníferas a producir	Viníferas en producción	América	Injertos sobre pila am-	TOTAL	Kilos	Litros		
				Metros cuadrados	Metros cuadrados	Metros cuadrados	Metros cuadrados												
Imunes	Floridos	TOTAL	Imunes	Floridos	TOTAL	Imunes	Floridos	TOTAL	Imunes	Floridos	TOTAL	Imunes	Floridos	TOTAL	Imunes	Floridos	TOTAL		
Montevideo.	36	217	253	53	1,200	760	1,221	813	2,421	23,600	67,700	288,365	344,250	557,434	711,713	3,608,920	1,206,410		
Canelones. .	54	63	117	205	8,750	408	3,420	614	2,170	60,900	52,000	220,602	351,709	287,600	392,403	1,879,365	957,411		
Salto. . . .	55	14	69	430	—	311	—	741	—	—	39,300	277,720	729,400	262,800	376,505	1,931,937	632,200		
Maldonado. .	25	1	26	93	2,500	300	—	393	2,500	40,000	112,500	613,800	266,300	224,900	162,780	554,000	368,050		
Rocha. . . .	13	1	14	34	1,000	11	—	45	1,000	—	109,300	82,800	15,000	—	220,300	680,000	4,000		
Minas. . . .	5	—	5	21	7,500	—	—	21	7,500	—	41,000	32,500	3,000	—	82,100	1,000	—		
Florida. . . .	26	—	26	135	3,000	—	—	135	3,000	—	149,700	391,100	12,000	—	580,850	103,470	61,610		
Flores. . . .	6	—	6	8	7,500	—	—	8	7,500	—	7,600	27,500	20,400	—	40,300	250	1,550		
San José. . .	12	2	14	53	9,500	32	3,000	86	4,500	—	27,500	29,900	20,400	—	381,300	21,300	13,200		
Colonia. . . .	82	5	87	359	5,000	58	7,500	418	2,300	—	175,400	136,820	223,600	—	191,120	686,200	293,810		
Durazno. . . .	8	—	8	39	5,000	—	—	39	5,000	—	78,700	113,500	500	—	197,800	31,100	19,700		
Soriano. . . .	18	—	18	359	2,500	—	—	359	2,500	—	64,500	133,000	205,000	—	183,480	24,550	4,100		
Tacuarembó.	1	—	1	13	—	—	—	13	—	—	41,000	14,000	6,000	—	67,000	20,700	13,800		
Rivera. . . .	10	—	10	28	7,000	—	—	28	7,000	—	61,000	70,000	—	—	133,050	22,950	13,000		
TOTAL	351	303	654	1,836	450	1,881	7,141	3,717	7,501	124,500	1,027,200	117,010	1,447,159	1,331,834	218,828	8,894,812	3,589,501		

recibe cuidados esmerados, que confirman estos asertos.

Los vinos que producen nuestras cepas son de excelente calidad; cuando se ha conservado en ellos su pureza, tienen el carácter de los vinos del mediodía de Francia; las proporciones que guardan sus elementos constitutivos son casi idénticas; trabajados con cepas de igual procedencia, producen los mismos sabores y perfumes; pero para encontrar estas cualidades, hay que buscarlos en las bodegas de los viñedos de propietarios conscientes, donde la industria especulativa no ha llevado propósitos de lucro, desfigurando sus buenas cualidades, con ingredientes extraños á su naturaleza que hacen repulsivo su consumo, incurriendo así en delitos condenados por la higiene, y amenguando su crédito ante propios y extraños; revestidos así de dudosas preparaciones, cortados con los vinos extranjeros importados á ese efecto, que llegan á nuestras playas sobrecargados de alcohol, con graduaciones inadmisibles, que no pueden conseguirse en las fermentaciones naturales, con arreglo á los principios que la ciencia establece en la vida de los fermentos alcohólicos: desequilibrados en sus otros componentes, entran mezclados sin escrúpulos, en la circulación de nuestro comercio, llevando al estómago de los consumidores gérmenes de malestar y al cerebro perturbaciones peligrosas, que inclinan á la demencia.

La protesta se impone, contra esos procedimientos. Hay que salvar la viticultura nacional, más que de las plagas naturales que la afligen, del descrédito creciente que le va formando la falsificación de sus productos.

Hagamos buenos vinos naturales con su carácter propio de suavidad y colorido: acostumbremos el paladar de nuestro pueblo al consumo de esas bebidas higiénicas, haciendo propaganda decidida que imponga el convencimiento; llevemos á nuestras bodegas el material indispensable para su buena elaboración, las levaduras seleccionadas que combatan los gérmenes extraños á la fermentación alcohólica; apliquemos á los mostos de nuestras cubas los sulfataros, los bisulfatos de potasa ó de sosa, que producen el ácido sulfuroso por descomposición, el que actúa destruyendo los microbios de sus enfermedades, y asegurando la conservación ulterior de los vinos, y habremos así adelantado un gran paso en nuestra vinificación, colocándonos muy cerca del coronamiento de la obra emprendida.

TEODORO ALVAREZ.

Enero de 1901.

Canal Zabala

LA INFLUENCIA EN LA INDUSTRIA AZUCARERA

El tema de este artículo, á fuerza de ser antiguo, vuelve á ser nuevo.

Después de ocupar la atención pública, por diversos motivos, durante mucho tiempo el « Canal Zabala » ha pasado mucho más sin dar señales de vida.

Generalmente lo habrán olvidado por completo y algunos pocos lo recordarán como uno de tantos proyectos concebidos por imaginaciones febrilísimas, sin base positiva y que se desvanecen cual fuegos fatuos, dejando, cuando más, trazas de iniciativas loables y talvez frutíferas donde no impera el pesimismo ó egoísmo que desde mucho viene dominando en nuestro país.

Afortunadamente el « Canal Zabala » es un proyecto con base verdaderamente positiva y grandiosa, pero sobre todo, su iniciador es hombre de excepcional perseverancia, con fe ciega en la practicabilidad de la obra y en los asombrosos resultados materiales y morales que su realización producirá. Logró infundir esas condiciones en el renombrado Ingeniero Argentino don Luis Huergo, á quien el Gobierno de su país encomendó practicar los estudios de un canal de navegación verdaderamente grandioso, que partiendo de Córdoba después de recorrer unas *diez leguas*, desembocará en el Paraná cerca del Rosario, estudios que practicó mereciendo elogiosa aprobación. El señor Huergo es, por consiguiente esencialmente competente en cuestiones de Canales y puede decirse autoridad.

Después de un viaje de inspección á los parages que el « Canal Zabala » atravesará, se comprometió el señor Huergo á coadyuvar ó su realización dirigiendo los estudios *definitivos*, que consideraba indispensable practicar para comprobar acabadamente sobre el terreno, que se buscaría capital para esa empresa seria, no para una aventura.

Bajo la dirección técnica del señor Huergo y con la cooperación de nuestro distinguido Ingeniero Nacional don Juan Rivas, se emprendieron los estudios definitivos del « Canal Zabala » y á pesar de la magnitud de recursos que la obra exigía y que ha impuesto terribles sacrificios á don José María Carrera, siendo solo á soportarlos, los estudios se han terminado de manera acabada, introduciendo modificaciones en el primitivo proyecto, que no dejan lugar á la más leve duda sobre la importancia de la empresa y sobre los resultados pecuniarios para el capital y no menos importantes.

económicos - financieros para el país. Todo lo precedente lo hemos visto expuesto brillantemente por el reputado Ingeniero don Nicolás Piaggio en un notable artículo que publicó en « La Razón » del 28 de Agosto próximo pasado encomiando la obra.

El laborioso trabajo de los estudios definitivos absorbió más de dos años, y así se explica el silencio en que durante tanto tiempo ha estado el asunto.

Huergo, hombre tan competente, técnica como prácticamente en la realización de empresas semejantes por su naturaleza é importancia, con capitales buscados en el extranjero — comprendió desde el primer momento que, dado el pesimismo dominante tratándose, de grandes obras en nuestro país, era indispensable asegurar de manera tanto ó más positiva que si estuviese garantido por el Estado, el servicio de amortización é intereses del capital empleado. Con este propósito y encontrando que la topografía del terreno permitiría la producción de gran fuerza motriz hidráulica, transportable á Montevideo en condiciones sumamente ventajosas, garantiendo á la vez aún más los servicios de irrigación y navegación del Canal, practicó los estudios en ese concepto y concluyó por asegurar de manera indudable la obtención de fuerza motriz con las caídas de agua en once esclusas próximas á la Ciudad, fuerza que cuando menos, puede apreciarse en *ocho mil caballos!!*

Transportada esa fuerza á la Usina de Luz Eléctrica y vendida por *menos de la mitad* del precio que hoy cuesta á esa Empresa, como lo ha demostrado en *El Nacional* su ilustrado redactor con los notables artículos que ha venido publicando, el servicio del capital empleado en el «Canal Zabala», de interés y amortización, quedará asegurado tan satisfactoria como positivamente.

¿Qué trascendencia tendrá la realización del «Canal Zabala» sobre nuestra Agricultura y Ganadería?

Imposible abarcar esas proyecciones en un artículo como éste, y nos limitaremos á examinar una de las más palpables é inmediatas, esperando que por ella podrá formarse idea de las demás. — La Asamblea acaba de dictar una ley de verdadera protección á la fabricación del azúcar de remolacha, con aplauso general, pero que al llevarla á la práctica puede resultar frustránea.

El cultivo de la remolacha en nuestro país es un problema económicamente considerado, no porque el clima y la tierra lo obstaculicen, sino por circunstancias esenciales difíciles, sino imposibles de dominar

presentemente, según pasaremos á mostrarlo.

En primer lugar, la remolacha es perseguida de manera desastrosa por un insecto alado de la familia de las cantáridas, conocido vulgarmente por Vaquilla ó Vicho moro — de voracidad asombrosa y que encontrando alimento abundante se reproduce prodigiosamente, arrasando en pocos días extensas plantaciones de ciertos vegetales, como por ejemplo, el tomate. Nuestro progresista y meritorio conciudadano don Federico Vidiella, ensayó el cultivo de la remolacha haciendo venir semillas especiales, etc. Los resultados fueron admirables en pequeño, pero cuando se extendió el cultivo, apareció la Vaquilla concluyendo con él. Ensayó las pulverizaciones con sulfato de cobre y tuvo éxito, pero tan pronto llovía, la Vaquilla aparecía, continuando su obra destructora.

Se comprende fácilmente que aplicar las pulverizaciones cada vez que llueva, demandaría gastos que absorberían los beneficios, por lo menos en gran parte.

El medio eficaz, práctico y económico que se presenta, es el de inundar los plantíos cuando sean invadidos por la vaquilla, ahogándola, pues aún cuando, según se sabe, es insecto volador, con su imponderable voracidad, encontrando alimento, se llena á punto de quedar poco menos que inmóvil. La inundación entonces destruiría la vaquilla, efecto que no produce el sulfato de cobre, exterminándola y beneficiando el plantío por que lo abonaría con la ayuda del riego.

Semejante medio será tan sencillo y barato realizado el Canal, como sucederá lo contrario sin él.

Otra incógnita tanto ó más oscura y terrible que la expuesta, se presenta en el cultivo de la remolacha azucarera, de que nos ocuparemos en seguida.

Sabido es que en Francia, donde el cultivo de la remolacha azucarera tomó asombroso desarrollo, cuando se produjo enorme baja en el precio del azúcar, aquel cultivo llegó hasta producir ruinas, determinando crisis agrícola en ciertas regiones. Impresionado el Gobierno porque se ignoraba cuál sería su límite, ni cuál remedio eficaz podría aplicársele, nombró Comisiones que estudiaran la cuestión y aconsejasen, las cuales concluyeron por comprobar con datos detallados é irrefutables, que el cultivo de la remolacha azucarera en secano, dejaba perdido más ó menos, *cien francos* por hectárea, mientras con irrigación daba un beneficio de más ó menos *quinientos francos* por hectárea anualmente.

La solución de la cuestión se presentaba, pues, con toda evidencia.

¿No es lógico y sensato suponer que iguales resultados dé el cultivo de la remolacha azucarera en nuestro país?

Pero, aún es preciso también, tener presente que en la fabricación de azúcar de remolacha entra otro factor de no menor importancia que los señalados, porque ese producto tendrá que luchar con la competencia que le harán los similares de países vecinos.

El factor referido está representado por los transportes de la materia prima, del lugar de producción á la fábrica, cuestión seria entre nosotros, no sólo por la carestía de los fletes, sino por la dificultad que presentan los caminos, en buena parte del año.

Con el «Canal Zabala» esas dificultades desaparecerían, porque en él los fletes serán increíblemente baratos, y por las facilidades que ofrecerá para los transportes, ese camino que anda, como hoy se denominan los canales de navegación.

Adicionando los resultados que dará el «Canal Zabala» para conjurar la amenaza de la vaquilla; obtener las ventajas que la irrigación ofrece al cultivo de la remolacha azucarera, y para dominar los inconvenientes de los transportes de la materia prima, forzosamente se impone que de la realización de aquella magna obra depende que el cultivo de la remolacha azucarera en nuestro país dé resultados asombrosamente beneficiosos, ó vice versa.

Ahora bien. — Si la Asamblea consideró de tal interés nacional estimular la producción de azúcar de remolacha, que imponía dictarse una ley de acentuada protección; si esa ley fué votada en ambas Cámaras sin discusión; si publicada, no sólo no fué observada por la prensa, sino que determinó elogios, si todo eso ha sucedido, resulta, forzosamente, que el «Canal Zabala» debe apreciarse del mismo modo, puesto que asegurará el éxito de la ley sancionada, enaltecendo la iniciativa de la Asamblea, mientras sin esa obra los resultados serán, seguramente, aleatorios, y posiblemente adversos para la Asamblea y el país.

Además, es preciso tener presente que la proyección del «Canal Zabala» sobre el cultivo de la remolacha, es una de las muchas que tendrá, pudiendo decirse, sin exagerar, que será una de las menos trascendentales.

Para comprobarlo bastará leer los artículos que se están publicando en *El Nacional*, por su ilustrado redactor, con datos detallados, irrefutables y completos, mostrando

acabadamente la grandiosidad de los resultados que dará el «Canal Zabala», á tal punto que hacen dudar que sean verdad.

Somos de los que fundan grandes esperanzas en la construcción del Puerto de Montevideo, presentes y principalmente futuras, pero no trepidamos en asignar tanta ó mayor importancia á la construcción del «Canal Zabala», porque la obra demandará á lo sumo *tres años*, porque los resultados beneficiosos se producirán inmediatamente de comenzadas las obras, sin depender de circunstancias más ó menos aleatorias, y porque presentará amplísimo campo de acción á múltiples iniciativas, ofreciendo incalculable trabajo reproductivo.

Solo la valorización que se producirá tan pronto comiencen las obras, de las extensas áreas próximas al Canal, representarán fortunas para sus propietarios y considerablemente de rentas para el Estado.

Nos consta que dadas las condiciones en que está hoy el Canal, puede esperarse que no tardará en realizarse, prescindiendo de exponer los datos que tenemos á ese respecto, por que nos hemos propuesto únicamente tratar extensamente el asunto en sus proyecciones sobre la agricultura y especialmente sobre el cultivo de la remolacha azucarera, que sin duda alguna puede tener toda la importancia que la Asamblea le ha asignado.

En momentos como los que atravesamos, cundiendo de manera alarmante el pesimismo y desaliento, aún entre los más animosos, hemos considerado obra de patriotismo presentar perspectivas tan halagüeñas y fundadas como las que sin duda presenta el «Canal Zabala», concretándonos á exponer y comprobar sus proyecciones solamente sobre la industria azucarera, que realizada en las condiciones debidas, puede ser una verdadera riqueza para el país, pudiendo formarse así idea aproximada de la importancia que tendrá sobre la situación agronómica en general la realización de esa magna obra.

LUCAS HERRERA Y OBEN.

Indicaciones para la mejora del ganado criollo

Existe una interesante anécdota de Mr. Adam Ferguson que puede utilizarse como texto de este artículo:

«Recuerdo el encuentro de un distinguido criador de Northumberland con un astuto escocés, quien, después de admirar con apreciable pique de pundonor nacional un

toro de cuernos muy cortos, pidió ansiosamente ver la madre.

«Traída esta y después de haberla examinado detenidamente, dijo con su estilo característico: Ahora que ha visto tal madre, Dandy no piensa nada de su toro.»

Aun cuando se admitía que el toro era un espléndido animal, la inferioridad de la madre lo hacía no solo peligroso sino sin valor para la cría. El principio que guiaba á Dandy al formar opinión acerca del reproductor, estaba fundado en ley de que «los semejantes producen semejantes» y esta es la base de los Pedigrees. Pedigrees es el simple recuerdo de los antecesores de un animal, una tabla de descendencia. No hay ningún hechizo mágico en un Pedigree, ninguna influencia misteriosa agena á él ó al animal cuya genealogía contiene. Puede ser el recuerdo de buenos antecesores ó una desgraciada lista de malos progenitores, uniones hechas sin juicio, desarrollo imperfecto, concentración de enfermedades, etcétera.

En el pasado lejano de cada raza mejorada encontramos nombres que por sí solos y por los méritos del que los lleva, han constituido origen ó descendencia suficiente; ninguno sabía de dónde venía, ni se cuidaba de averiguarlo. — Encontramos así en los Shorthorns el nombre de «Studley Bull», es solo un nombre con padre y madre desconocidos para la historia — «Newtons Old Bull», «Forester» y otros tienen idéntica historia entre los criadores del Devon, pero estos toros sin origen fueron el fundamento de sus diversas razas.

Más adelante vemos á las madres, que al principio no fueron recordadas ó representadas, sólo por un rasgo, gradualmente apareciendo, y últimamente siendo el cimiento de las tribus (con pocas excepciones), de las diferentes razas de ganado. Tenemos las Moss Roses, las Ruby's y las Duchesses, en los Devons. En los Shorthorns encontramos que el origen de la tribu Isabella, fué el resultado de un cruzamiento del toro de Collins Pilot con una «Vaca Blanca», de la cual se obtuvieron Isabella Matcham, Isabella Buckingham, etc. Encontramos que la historia de todas las razas mejoradas es idéntica, y se conservaron recuerdos ó pedigrees, para poner á los criadores en aptitud de trazar las varias líneas de descendencias que las relacionan con los representantes originales de las diferentes razas. En donde hubo bastante cooperación para asegurar el éxito de la empresa, criadores ó sociedades de criadores emprendieron la tarea de la clasificación y publicación de estos varios recuerdos y se

formaron entonces los Herd-Book, Flock-Book y Stud-Book.

Cualquier animal poseyendo las generalidades características reconocidas de la raza, aún cuando su propietario no pudiera proporcionar datos detallados acerca de sus antecesores se admitía, en este registro á Herd-Book, y después de algún tiempo sólo los animales en que se pudiera trazar su ascendencia eran admitidos á la inscripción.

Esta es una corta reseña de como las razas de Inglaterra tuvieron su origen, y como se registran sus crías; y no hay duda que el establecimiento de los Herd, Stud y Flock Books, han tenido y tienen una poderosa influencia en el progreso de los ganados británicos.

¿No podría el Uruguay seguir sus pasos? — Existen muchos hacendados que por más de 20 años han criado cuidadosamente sus ganados, siendo su origen el criollo, pero teniendo hoy todo el tipo de las diferentes razas, no conteniendo más del 1 por mil de la sangre criolla originaria, pero fundada sobre base que contenía en alto grado una condición esencial en la cría de ganados; — una constitución fuerte y sana, y en cuyos descendientes se puede tener fe para producir en su progénie las valiosas cualidades heredadas de sus parientes modificadas por el medio y el clima, alimento, agua, etc., y por consecuencia, más aptos para llenar las necesidades de la ganadería Uruguaya.

Si este trabajo pudiera ser llevado á cabo por individuos ó por Sociedades ó Asociaciones Rurales, el comienzo del siglo XX podría ser considerado como época señalada en la «Historia de la Ganadería en el Uruguay»; recibirían nuevo aliento los criadores, se podría elegir mejor cimiento con ganado seleccionado debidamente, al que se le concedería mayores cuidados y atención. — Reproductores de gran mérito elegidos con fines definidos y bien dirigidos, serían muy buscados y obtenidos á gran costo y sacrificio. En algunos años, reproductores de formas perfeccionadas y cuidadosos de linaje, se podrían obtener para distribuir entre los millones de ganados que tienen que ser mejorados en un futuro cercano.

El tema merece ser considerado por todos los criadores y aún mismo por el Gobierno, pues todo lo que se refiere á la mejora de los ganados asume interés nacional.

G. J. FRENCH.

Servicio de Estadística

Art. 4.º La estadística rural agrícola y ganadera será publicada todos los años. . . .

El Director del Departamento, previa consulta á la Junta, someterá al Ministerio de Fomento el plan de servicio de Estadística, á que contribuirán, en la esfera de acción que el P. E. les señale, todos los agentes administrativos. . . .

Lev 6 de Noviembre 1896.

Creado el Departamento de Ganadería y Agricultura, la oficina de Estadística á él adscrita, surgió á la vida administrativa del país, con las mismas imperfecciones con que se constituyó aquella importante repartición; esto es, acefalía notable en los empleos que se le presupuestaban y limitación en los recursos con que debiera propender al fomento de nuestras industrias rurales, auspiciando muchas iniciativas que se malogran por falta de auxilios eficientes y lanzando otras, que favorablemente apoyadas nos conducirían á los ansiados progresos que se buscan.

No entra en los objetivos de esta publicación, historiar las dificultades porque atraviesa el Departamento de Ganadería desde su creación, reseñando los impedimentos que obstaculizan muchos de los ideales que su dirección patrocina con perseverante altruismo, ni menos aún narrar algunos de los éxitos, obtenidos por su activa ingerencia en la solución de importantes cuestiones relacionadas con el progreso de la campaña, en cumplimiento de los altos intereses que le están encomendados. Sólo nos proponemos reseñar nuestros primeros esfuerzos para organizar la Sección de Estadística con los escasísimos recursos de que podíamos disponer, los ensayos que les subsiguieron y los definitivos trabajos ejecutados con posterioridad hasta dejar trazados los lineamientos generales de sus cometidos, tan arduos como complejos en la actualidad.

Organizada la Oficina, presentamos en Julio de 1898 á la Dirección General de este Departamento, una extensa comunicación acompañada por los formularios proyectados para el levantamiento de la Estadística Agrícola-Ganadera. Creíamos entonces que los fundamentos que á éstos precedían prevalecerían en el ánimo de los miembros de la Junta Consultiva que por el art. 3.º de nuestra Carta Orgánica debe

actuar y asesorar á la Dirección General del Departamento, robusteciendo sus resoluciones con el concurso de su ilustrado consejo.

No obstante nuestra opinión, la Junta no fué convocada y todas las tentativas para constituirla han sido vanas, como estériles las peticiones formuladas por la Dirección al respecto. La organización de la Junta es imperiosamente necesaria, por cuanto su acefalía, notablemente perjudica los fines que la Dirección persigue y que por esta lamentable circunstancia se vé despojada del alto prestigio que aquella corporación le aportaría.

Estos motivos, sin duda alguna sensibles, dieron por resultado que nuestro trabajo de aquel entonces se elevara al Ministerio del ramo y éste á su vez lo remitiera á la Asociación Rural, la que previo estudio y evaluando la consulta que se le solicitaba, se expidiera aconsejando modificaciones fundamentalísimas en el sentido de limitar el plan general de Estadística que proyectáramos, reduciéndolo á la sola investigación censal de los cereales que mayormente se cultivan en el país.

Aprobado el dictamen de estab enemérita Asociación por el Superior Gobierno y en un todo de acuerdo con aquellas opiniones, se cometió á la consideración del Consejo de Estado la sanción del proyecto que aquella corporación aconsejara y que aún hoy se encuentra á estudio de la Comisión de Fomento de las H. Cámaras.

A pesar de no haber recaído resolución alguna en ese importante asunto y de hallarse sin reglamentar la ley de fecha 6 de Noviembre de 1896, que debe determinar la forma en que todos los *agentes administrativos* deben concurrir á la realización de la Estadística Agrícola-ganadera, fijando las funciones, cometidos y obligaciones á que se les subordina á los efectos del censo agro-pecuario — la Oficina de Estadística no ha permanecido ociosa, sin embargo, y con el patriótico y espontáneo concurso de los señores Jefes Políticos, le ha sido permitida la realización de interesantes trabajos que han provocado favorables comentarios en el país y en el exterior.

La Estadística Vitícola levantada en 1898 ha concurrido á formar exactas opiniones sobre el desarrollo de esa industria, no bien apreciada en aquel entonces, y si en trabajos de futuro se evidenciaren mayores progresos, las halagüeñas esperanzas que hoy se cifran en el porvenir de ese cultivo se traducirán en hechos de trascendencia incalculable por sus proyecciones económicas, por su ingerencia en la transformación del

suelo, y por los vastos escenarios que ofrece á la laboriosidad de las clases proletarias.

El censo de la cosecha de cereales de 1898-99, igualmente publicado en folleto, demuestra acabadamente el alto vuelo de nuestra agricultura, los elementos considerables de su producción y las fuerzas con que concurre á mejorar la situación precaria del país, ampliando nuestras fuentes de riqueza, señalando nuevas corrientes al trabajo y desarrollando nuevos hábitos en la población pastoril de nuestros campos.

Posteriormente se han dado á la publicidad dos boletines, encerrando el uno, la Estadística de Cereales y Oleaginosos correspondiente á la cosecha de 1899-900 y conteniendo el otro el importante censo de la producción de maíz por el mismo período.

Ambos trabajos, constatan una vez más la vital importancia de nuestra agricultura, el desarrollo siempre creciente de los cultivos, ó lo que es lo mismo, mayor producción y mayor riqueza.

Las conclusiones de estos últimos trabajos anexados al Censo Ganadero que actualmente se elabora contribuirán, con el inventario de nuestras esenciales industrias á dilucidar puntos aún oscuros de la riqueza pública, íntimamente vinculadas al porvenir del país y á su transformación económica, sobre la base de la modificación gradual en la percepción de la renta por la estricta y justiciera distribución de los impuestos.

Realizados estos trabajos en medio de las grandes dificultades en que nos coloca la falta de un plan estadístico á que subordinar nuestros procedimientos, como así mismo los eficientes auxilios con que pudiera favorecerlos la reglamentación de la ley á que antes nos hemos referido, de creer es, que una vez atendidas por el poder público las deficiencias indicadas, será factible á la Oficina de Estadística realizar todas las funciones que tiene designadas, quedando á la vez habilitada para proseguirlos con toda la amplitud que reclama este interesante servicio público.

JUAN JOSÉ AGUIAR.

Inmigración y Colonización

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Recapitulando los trabajos emprendidos por la Dirección á mi cargo, debo significar á usted, que, entre los de mayor importancia figuran los que se relacionan con la inmigración espontánea y los que tienden

á dar mayor movimiento y vida á los centros agrícolas que el Superior Gobierno posee en los Departamentos del Salto y Artigas.

Por hallarse esos trabajos íntimamente ligados al adelanto y progreso de nuestra campaña, les dediqué desde ha muchos años mi más decidida voluntad, sin que hasta la fecha me haya sido posible realizarlos, debido á las demoras que por causas que ignoro pero que respeto, han sufrido ante la Superioridad, de la que aún penden de resolución.

La inmigración, tratándose de dar impulso á las fuerzas productoras de un país, es indudablemente el motor más poderoso y eficaz que puede aprovecharse. Debido á ella, extensísimas zonas habitadas tan sólo por salvajes las unas y completamente desiertas las otras, desde el principio hasta mediados del siglo que acaba de terminar, se han transformado en poderosísimas naciones que figuran á la vanguardia de la civilización y asombran al mundo por su iniciativa y empuje comercial é industrial.

La historia de esas naciones, entre las que en primera línea figuran «Estados Unidos» y «Australia», expresa claramente los esfuerzos que cada una de ellas ha debido hacer para alcanzar la riqueza y el grado de adelanto que hoy ostentan; y entre los factores que más han contribuido á favorecer é impulsar esos beneficios, figura la inmigración espontánea que tan poco cuesta á los Gobiernos y que tantas utilidades les produce.

El inmigrante que procede con arreglo á su voluntad y es dueño de ir donde más le convenga y de hacer lo que más le plazca, dada su expatriación voluntaria, constituye un elemento de progreso, porque lo guían aspiraciones legítimas de mejorar su posición, si es que en su país natal su estado es precario, ó de ampliar sus facultades ó medios de acción, si se considera impedido en sus ideas y aspiraciones por las intrigas é intransigencias de sus propios compatriotas, que apeados á tradiciones y costumbres añejas, rechazan y censuran al que pretende modificarlas.

Es por estos motivos que la inmigración espontánea se compone de todas las clases sociales y lleva al país que la recibe un gran contingente de actividad, que se manifiesta luego por trabajos de distinta índole, pero que resultan siempre beneficiosos, por que prestigian todos y cada uno de los distintos resortes que dan movimiento y vida á los pueblos.

Convencido de la exactitud de estas aseveraciones, pero no queriendo proceder con

precipitación al darme cuenta de la diferencia que existe entre la inmigración espontánea y la contratada, he observado detenidamente durante muchísimos años las aptitudes y condiciones de una y otra clase de inmigrantes, llegando al fin á reconocer, que para nuestro país, la inmigración que más conviene estimular es la espontánea.

No viniendo ella ligada por contratos oficiales, no trae otras aspiraciones que la de encontrar buen trato y trabajo remunerador; pero es menester convenir que si bien es cierto que esta clase de inmigración es buena y recomendable, ella no puede afluir en proporciones algo importantes, si no se le hace conocer el país en que deba radicarse por medio de publicaciones especiales y si á su llegada al puerto de desembarco, no se le brinda ciertas facilidades que la ponga por de pronto al abrigo de la explotación de que puedan hacerla víctima algunos fonderos y caseros.

Para esto, es indispensable hacer algunos gastos, y el Departamento de Ganadería y Agricultura, debería disponer de los fondos necesarios para sufragarlos.

Se impone igualmente el restablecimiento oficial de un Asilo ú Hotel, como ya lo hemos tenido, donde el inmigrante á su llegada, pueda descansar sin gasto alguno unos pocos días y darse cuenta personalmente, al recorrer nuestras calles y tomar informaciones, del género de trabajo ú ocupación que le convenga desempeñar.

La existencia de un establecimiento de este género constituiría por si sola un poderoso llamativo, porque representa para el inmigrante, no sólo un motivo de economía, si que también un acto de generosa protección, que lo estimula á buscar trabajo con ahínco y fe.

El inmigrante que á su llegada á cualquier punto, se vé favorecido por la autoridad sin haberlo solicitado, se forma desde el primer momento una elevada opinión del país en que vá á ejercer sus facultades, é impulsado por la gratitud, se siente dispuesto á radicarse en él, de una manera permanente.

Esto es lo que sucede con la inmigración libre ó espontánea que fomenta el adelanto y prosperidad de las naciones, sin exigir de éstas, mayor esfuerzo, que el de encaminarla á su llegada en las vías del trabajo.

Todo esto podría hacerse aquí en condiciones muy económicas, restableciendo, como lo he manifestado ya, un modesto Hotel ó Asilo de Inmigrantes, con una oficina de informaciones y colocaciones, á fin de que los recién llegados permanecieran el menor

tiempo posible en el Hotel y desarrollaran sus conocimientos y actividades en beneficio propio, que es lo que más desean ó pretenden.

Atendida en esta forma, la inmigración espontánea que hoy es algo escasa, no tardaría en tomar mayor impulso; y debido á la propaganda que los inmigrantes colocados aquí harían indudablemente por cartas entre los parientes y amigos de sus respectivos países, se establecerían muy pronto nuevas corrientes migratorias, que llenarían el país de elementos de trabajo propensos á prestigiar las fuerzas productoras y aumentar la riqueza pública.

La crisis económica que actualmente se hace sentir, no puede ser duradera, y por tanto, no debe dar motivo á que no se proteja al trabajador honesto y laborioso. En la campaña, por más que la carencia de crédito y las inclemencias del tiempo en este año, hayan entorpecido un tanto la acción del productor, se han realizado así mismo numerosas é importantísimas mejoras y hay tendencias aún en dar mayor amplitud á esas manifestaciones del progreso. Por todas partes se nota la escasez de brazos y con insistencia se piden á la capital obreros inteligentes y hábiles en el desempeño de las faenas del campo.

La carencia de estos trabajadores, constituye, en mi concepto, uno de los escollos contra los cuales han de estrellarse las iniciativas productoras más laudables, y es precisamente para evitar ese mal, que considero oportuno el restablecimiento de un Hotel ó Asilo, porque así, nuestros productores en general, encontrarán siempre en él obreros avezados, con los cuales podrán llevar á buen término las mejoras que pretendan iniciar.

Los inmigrantes que actualmente llegan á nuestras playas, son buenos, en general, porque son independientes y abandonan sus respectivos países, no ya, á influjo de las engañosas promesas de agentes interesados en hacerlos expatriar, sino inspirándose en sus propias ideas, en sus conocimientos, en el vigor de sus brazos y en la fuerza de su voluntad.

Esta clase de inmigrantes se halla siempre dispuesta á trabajar, porque viaja por su propia cuenta y teme que se agoten los pocos recursos que posee; así es que no hallando ocupación en los puntos á que llega, antes que verse reducida al desamparo y la mendicidad, prefiere marchar para otras localidades, aunque sea contrariando sus más vivas y arraigadas aspiraciones.

Esto último es precisamente lo que aquí sucede, muy particularmente con los labra-

dores y pastores, que vienen en busca de trabajo. Al llegar, se alojan en las pequeñas fondas que existen en las inmediaciones de la Aduana, pero no pudiendo encontrar colocación, porque no conocen á nadie y viéndose disminuir sus recursos con suma prontitud, se descorazonan y toman entonces la resolución de continuar su viaje hasta llegar á un punto donde encuentren facilidades para establecerse y entregarse al trabajo.

La pérdida de estos y otros no menos valiosos elementos de trabajo, es verdaderamente sensible para el país, y si me he permitido insistir é insisto aún sobre la conveniencia que habría en establecer un Hotel ó Asilo en condiciones modestas y una oficina de propaganda y colocaciones, es porque tengo la seguridad de que el Superior Gobierno al proteger en un centro oficial á los inmigrantes, no sólo daría una elocuente prueba de las elevadas aspiraciones que lo animan en pro del adelanto y prosperidad de la campaña, sino que se haría acreedor al aplauso y consideración del pueblo en general.

La colonización en los terrenos que el Estado posee en el Departamento de Artigas, á inmediaciones de San Eugenio y en el Departamento del Salto, se ha llevado á cabo con muchísima lentitud y quedan aún por poblarse en las colonias General Rivera y Pintado, un número no despreciable de chacras, lo que evidencia de una manera irrefutable, que nuestros compatriotas de esas regiones no tienen gran inclinación por las tareas agrícolas.

El sistema de colonización que el Superior Gobierno ha adoptado, es, sin embargo, muy sencillo y económico; lo que quiere decir que es ventajoso para el colono y poco dispendioso para el Estado, porque consiste tan sólo en dar la tierra al que por medio de la constancia y el trabajo inteligente quiera hacerse dueño de ella. Para alcanzar este resultado no se exige del colono mayores condiciones que la de tener familia legalmente constituida, honradez y actividad. La escrituración definitiva de las chacras ó lotes se hace á los cuatro años después de comprobarse clara y terminantemente que las dos terceras partes del lote han sido cultivadas con provecho. Para los colonos no hay impuesto de ningún género que pagar y son libres enteramente de disponer como mejor les convenga de lo que produzcan sus tierras.

Así mismo con éstas y otras facilidades que considero obvio enumerar, los resultados obtenidos hasta la fecha en los mencionados centros son poco satisfactorios y debe

atribuirse tan lamentable circunstancia, al hecho de ser por demás restrictivas y localistas, las disposiciones ó reglamentos que allí rigen. En efecto, para obtener una concesión, hay que ser oriental é hijo ó habitante del Departamento en que se hallan radicadas las colonias y no puede en ningún caso adjudicarse más que una chacra á cada familia por numerosa que sea.

Estas disposiciones que fueron tomadas con el laudable fin de dar ocupación á un número considerable de familias pobres que carecían de trabajo y vivían agregadas á las estancias, donde en la mayor parte de los casos eran innecesarias y constituían una verdadera carga para el hacendado, no dieron, como acabo de expresarlo, los resultados que eran de esperarse; así es que la Dirección á mi cargo, preocupándose de dar mayor impulso á esos centros coloniales y atribuyendo los males enunciados tan sólo á deficiencias reglamentarias, propuso varias veces á la Superioridad la reforma de algunos de los artículos de los Reglamentos y la agregación de otros nuevos, que con seguridad darían formas más prácticas y factibles á la colonización.

Con estas modificaciones cuya aprobación pende aún del Superior Gobierno, las colonias podrían recobrar mayores bríos, porque se abren nuevos horizontes á la actividad de los colonos en ellas establecidos, se arbitran recursos especiales y se dá acceso á elementos de trabajo, que procediendo de los demás departamentos en que se divide la República y aún mismo del exterior, llevarían á esos centros su contingente de inteligencia y actividad, y propenderían por todos los medios á su alcance, á prestigiar el trabajo remunerador y la verdadera producción.

La colonización establecida y fomentada en la forma por mí propuesta, no costará al Estado mayor desembolso que el que hoy efectúa y que se reduce á la donación del terreno y á los pocos gastos que origine la administración, todo lo cual sería ampliamente recompensado por el valor mayor que tome la propiedad, por el trabajo de los colonos y los derechos indirectos que estos se verán en el caso de abonar al adquirir los objetos más indispensables para el decoroso sostén de la vida.

En el Departamento del Salto, la Colonia Lavalleja, que á su vez tiene un reglamento especial, ha cruzado varios años calamitosos, ya sea con motivo de la seca, la guerra y la invasión de la langosta. Su estado actual deja mucho que desear y con tal motivo he propuesto varias reformas tendentes todas á mejorar las condiciones generales de ese

centro, las que una vez en vigencia darán base á nuevas iniciativas de adelanto y progreso en esa apartada región de la República.

Expuestas así las aspiraciones del centro á mi cargo y confiado en que usted se servirá aprobarlas prestándoles su valiosa cooperación, réstame tan sólo reiterar á usted las seguridades de mi distinguido aprecio.

Montevideo, Enero 10 de 1901.

MODESTO CLUZEAU MORTET,
Director.

LUIS L. IZURZU,
Secretario.

Oficina de Marcas y Señales

La Oficina General y Registro General de Marcas y Señales fué creada por decreto del 21 de Abril del año 1877.

Sus veintitres años de actuación en la Administración Pública, han sido otros tantos de labor asidua y de resultados positivos en beneficio de los hacendados de la República. Su iniciador y fundador, el señor Juan Ildefonso Blanco, la organizó sobre bases sólidas, bases sobre las cuales descansa todo su mecanismo y al cual sus sucesores sólo podremos dar mayor impulso, más abundancia de detalles si se quiere, pero, siguiendo en todo, aquella obra de aliento y de laboriosidad sin rival, á la cual consagró su autor los últimos años y hasta los últimos momentos de su vida.

La Oficina de Marcas y Señales constituye en sí, toda una creación. En ella, no existe nada que tenga analogía con otras de su género; en su organización sobre marcas, impera el sistema, el número y las claves científicas, en unión á un mecanismo sencillo de despacho, de archivos y de estadística, que hacen de ella, la llave de garantía de la propiedad vacuna y caballo y la fuente de recurso para todo dato que sobre Marcas ó Señales necesiten todas las autoridades y hacendados de la República.

No diremos que su reglamentación ó mecanismo sea perfecto, no; algo tiene que mejorarse todavía en beneficio de los intereses públicos; pero, para ser una oficina creada por sí sola, sin más brújula que la de su piloto y sin tener donde copiar ni donde ilustrarse, harto buena ha sido, tan completa (en lo posible, dados los medios de que disponía), que no tiene nada que envidiar á las existentes en los demás países ganaderos de condiciones análogas al nuestro.

Como obra magna, por su especialidad y

delicado trabajo, tiene en primera línea el saneamiento de los títulos de propiedad de 53.210 marcas antiguas, que á fuer de hallarse repetidas muchas de ellas, como propiedad de distintos propietarios, no ofrecían la garantía que debían ofrecer á sus poseedores.—Que 12, 14 y 16 hacendados, distinguieran y garantizaran sus haciendas con la misma marca, era una mistificación real, del fin á que aquélla fué creada, pues era en derecho, el medio legal de poder poseer y enajenar lo ajeno sin trabas ni peligros.

Ese saneamiento de las marcas antiguas y la implantación de los sistemas numéricos, depuró los títulos de todas las marcas de la República, creando para sus hacendados una nueva era de tranquilidad y de garantía. Ya las haciendas vacunas y yeguarizas de fulano, no podían en manera alguna mezclarse ó confundirse entre las de zutano; el robo se hacía imposible y si el abigeato audaz llegaba á ejecutarse, la justicia tenía el medio seguro de descubrir el abigeo y el robado, la seguridad de volver á adquirir sus haciendas, por la abolición de las marcas iguales, representando propiedades distintas.

Al desquicio ó caos y á la impunidad, sustituyeron el orden y la garantía de las haciendas vacunas y caballares.

Desgraciadamente no podemos decir lo mismo de las señales; la falta de sistemas numéricos adecuados al efecto y que merecieran la aprobación de los Poderes Públicos, impidió á los legisladores de aquella época completar las disposiciones vigentes, para la realización de aquella magna obra, que debía realizar esta Oficina, disponiendo también la abolición del uso de la misma señal en distintos hacendados. El justísimo deseo de aquellos legisladores, revelado en el art. 49 del Código Rural, que dice: «en el territorio de la República no podrán existir dos marcas iguales representando propiedades distintas,» hubiera sido poder dictar *para las señales* un artículo semejante al 49; un artículo que pusiera á los poseedores de señales, en el goce de las mismas ventajas y garantías que aquél ofrecía. Esta será una de las soluciones que completarán el buen servicio de esta Oficina, poniéndola en condiciones de ofrecer y realizar en su administración la verdadera y única garantía de las haciendas en general.

Este trabajo se realizará; la Oficina no puede, ni debe mantenerse en condiciones defectuosas teniendo los medios para progresar. La implantación de sistemas de señales que deslinden la verdadera propiedad, importará lucha, porque todo lo nuevo in-

comoda y mucho hacendado es refractario á cambios, por inmejorables que ellos sean; pero, estos mismos serán los encargados en el futuro de darnos la razón. Cuando cada hacendado tenga sus Marcas y Señales únicas; cuando cada establecimiento recomiende sus haciendas con marcas y señales de su exclusiva propiedad, con verdadera marca de fábrica que acredite en el País y fuera de él, el animal que las lleve; cuando la justicia disponga de medios que la habiliten para buscar y hallar lo robado, pudiendo restituir al hacendado sus animales, por la facilidad y seguridad que le ofrecerán la *no* existencia de Marcas y Señales iguales; cuando disminuya el número de abigeos por la imposibilidad de ejecutar robos impunemente; cuando el hacendado se convenza de que un mal vecino no puede alterar las señales de sus ovejas, por quedar en el acto evidenciado el delito; cuando sea un hecho la abolición de los artículos 50 y 115 del Código Rural que permiten el uso de la misma señal fuera de un radio de 25 kilómetros, disposición dictada únicamente por la falta de medios para evitarla, entonces se juzgarán nuestras teorías, entonces se apreciarán los beneficios que importará la abolición de las señales iguales, entonces y sólo entonces se podrá decir con propiedad y sin temor de engañarse á sí mismo, que las marcas *tales* y las señales *cuales* son los signos de garantías de sus haciendas, y he dicho que sólo entonces, porque hoy no puede decirse lo mismo con respecto á las señales.

Estas, sólo ofrecen garantía relativa dentro del radio que marca la ley es decir, mientras las haciendas están al alcance de la mano ó de la vista de su dueño, fuera de allí, son del que las posea, pues, no existe más título de propiedad que las garanta, que el Boleto expedido por esta Oficina, y estos son idénticos para cientos de hacendados en la República.

La abolición de señales iguales, vendrá; pero para ello, se necesita mucha lucha; lucha con el elemento retrógrado, lucha con la ignorancia, lucha con el egoísmo y por último, lucha con las dificultades que crea toda implantación de obras de progreso y de adelanto. — Pero se triunfará; las buenas ideas no admiten vallas; la verdad se impone siempre y el progreso, empujado por la inteligencia, el estudio y el trabajo de los hombres, se impone hoy en todas partes, sin atender para nada las resistencias ni las protestas de los obstinados.

La abolición de las señales iguales, de cuyo problema se ocupan hoy nuestros Le-

gisladores y la creación de Registros Alfabéticos por Departamentos, cuyo proyecto del infrascripto se halla á estudio de la Comisión revisora del Código Rural, son los dos puntos más importantes á resolverse hoy, sobre Marcas y Señales, los cuales completarán el mecanismo de esta Oficina, en beneficio de la Administración pública y de los hacendados de todo el país.

Es necesario que todas las autoridades departamentales estén munidas de Registros de Marcas y Señales que hagan posible su cometido; pero estos Registros no deben ser por el orden de figuras que hoy tienen en la Oficina; deben ser Alfabéticos, de modo á poder estar al alcance de todo el que no sea analfabeto; que sean prácticos, fáciles para su estudio, de manera de poder visar certificados ó consultar cualquier dato con rapidez y seguridad. Los Registros de Marcas, por clase científica como los tiene hoy la Oficina, no ofrecerían ventaja, ni servicio alguno á nuestras autoridades, que sin práctica ni conocimientos especiales, verían en ellos un mueble inútil, imposible de manejar y entender. — El Registro Alfabético lo facilita todo, ofreciendo la ventaja de estar al alcance de cualquier autoridad y de hacer posible la intercalación de las Marcas nuevas, que de otro modo sería imposible.

Deben también ser Departamentales, á efecto de evitar que el trabajo quede perdido por la continua alteración á que están sometidas las secciones en nuestra campaña.

No deja de merecer preferente atención, las quejas que del extranjero llegan hasta nosotros sobre la desvalorización de los cueros por el exceso de quemaduras producidas por las marcas en sus partes más nobles. Estas quejas justas y que tanto afectan el valor intrínseco de nuestros cuerbambres, debíamos atenderlas con más atención dedicando á dicho asunto preferente estudio. Es sabido, que cada vez que se habla de las marcas á hierro candente, se predica la necesidad de disminuir su tamaño, alegando, entre otras causales, el deterioro del cuero, su desperdicio, las quejas del extranjero, etc., etc. No pensamos así; nuestra creencia es, que la disminución del tamaño de las marcas, sólo debe fundarse en el deseo de que aquéllas no afeen el animal con *un marcón* en el anca ó pierna; porque á nuestro juicio, lo que en realidad perjudica el cuero no es la diferencia de 3 ó 5 centímetros en el tamaño de la figura de la Marca, sino el sitio en que ésta se coloca.

Lo mismo desmerece éste con una quemadura de 10 centímetros, que con una de 15, si ésta se halla colocada en un sitio tal, que haga inservible para muchos usos toda una parte importante del cuero. Estas son nuestras teorías al respecto. Abolir las quemaduras de las partes nobles del cuero, es la solución única, que á nuestro juicio debe darse al problema que plantean las Cámaras de Comercio de Amberes y Rouhen.

Las órdenes de cange que la Oficina Central entrega á los hacendados para recoger sus Boletos de Propiedad de las Jefaturas Políticas, deberían ser sujetas á plazo fijo, de manera que ellas no faciliten el abandono que muchos tienen por recoger sus Boletos y abonar la toma de razón Departamental.

En la firme confianza de que los puntos indicados en estas líneas han de ser resueltos favorablemente en bien del país en general, consideramos que en día no lejano la Oficina de Marcas y Señales habrá perfeccionado su mecanismo y administración, dando la nota más alta entre sus congéneres.

Montevideo, Enero 28 de 1901.

JUAN C. BLANCO SIENRA.

Herencia y variabilidad ⁽¹⁾

... El mundo era, como hemos dicho, una masa líquida que en la época á que nos referimos sólo tenía algunos pies de profundidad, encontrándose luego un fondo cenagoso.

El calor era mucho mayor que ahora, puesto que no dependía del que le comunicaban los rayos solares, sino del suyo propio ó sea el que guardaba su fondo, que llegaba á la superficie merced al poco espesor y consistencia que aún tenía la capa terrestre: en el mundo ya se encontraban toda clase de materias, esto es, todos los cuerpos simples: ¿qué extraño sería que, haciendo el oficio de una inmensa retorta aquel magnífico laboratorio hiciese aparecer un ser organizado merced á las miles combinaciones de la materia en aquel medio adecuado? Hay más aún: en las mismas células lo estamos viendo todos los días: en el desenvolvimiento del lóbulo germinativo, ¿qué es lo que sucede, sino formación libre de células? ¿No nacen células con diferentes propiedades á las de todas las demás del organismo?...

... Las células no permanecen siempre en la misma forma ni con las mismas propiedades desde que aparecen, puesto que se hacen más complejas cada vez, es decir, que sufren modificaciones incesantes desde su aparición hasta su muerte, y fácil nos debe ser comprender que cuanto más compleja sea la organización de un ser, más variabilidades ha de experimentar, puesto que estando formado por muchas órdenes de partes, por poco que éstas varíen, la variabilidad que al ser le hagan experimentar ha de ser grande, tanto más cuanto mayor sea el número de partes que lo constituyen.

Cuando el mundo viviente estaba reducido á seres muy sencillos, las variaciones en ellos fueron muy lentas y poco notables; pero á medida que estos seres que poblaban el Universo fueron haciéndose más complejos, también se fueron haciendo más frecuentes y más notables las variaciones.

Por lo expuesto podemos comprender que entre el perro y el hombre, por ejemplo, el segundo sufre más variabilidad que el primero y éste que otros animales de orden inferior por su organización menos compleja, y entre cada uno de estos animales de la misma raza y de la misma especie, varía más el más joven.

El medio influye también en gran manera, es decir, que cuantas más diferencias haya entre el medio en que ha vivido y aquel á que se le traslada, mayores han de ser las variaciones que tiene que experimentar, siendo las acomodaciones más infructuosas, y por el contrario, cuando el medio se diferencia muy poco, las modificaciones que ha de experimentar el organismo han de ser insignificantes.

Influye también en gran parte el modo de reproducción: pero entre los diversos modos de reproducción, ¿cuál es el más propenso á variar? Sabemos que tanto en las células como en los individuos hay dos maneras principales de reproducción: la asexual y la sexual; pues bien; se comprende que el producto ó nuevo ser que resulta de la segunda manera de reproducción, ha de tener las propiedades del padre y de la madre, si éstas son análogas, y si no lo son, tendrá aquellas que más predominen, puesto que en la unión de los dos gérmenes, macho y hembra, se tiene que establecer un combate entre las propiedades de uno y otro, no siendo extraño que el producto no tenga ninguna de las facultades de sus progenitores y se les parezca muy poco.

¿Qué encontramos en la fecundación? ó mejor dicho; ¿cómo se efectúan sus fenómenos? No es otra cosa sino dar elementos

(1) Párrafos de una obra á publicarse.

anatómicos que se unen por medio de la materia que los forma, ya unidas se confunden, se influncian recíprocamente y por medio de los fenómenos químicos llamados catalepsis, haciendo el papel de cuerpos catalizantes, se desarrolla el nuevo ser.

Ahora bien; como hemos dicho, las dos células, macho y hembra, mezclan sus materias é influéncianse: pero al mezclarse hay que tener en cuenta que cada una lo hace con propiedades distintas muy análogas á la de la otra, pero suyas propias al fin, propiedades que son las mismas que tiene el ser de quien proceden y que entran allí representadas como en miniatura. Estas propiedades hay que considerar que pueden ser aumentadas ó disminuídas, según que las del padre ó de la madre sean distintas ó iguales: pero ¿ á qué se debe todo esto ?

Simplemente á una propiedad inherente á la materia, según la cual ésta tiende siempre y continuamente, no sólo al movimiento incesante, sino á comunicarlo como lo hace bajo la forma molecular. Tenemos pues, que todos los seres heredan de sus padres propiedades que éstos tenían y se comprende fácilmente la importancia de este punto, porque de la misma manera que un padre puede comunicar á su hijo una propiedad buena, también puede hacerlo de una mala ó algún germen de enfermedad.

Pero no es esto solo; sino que no se reducen las propiedades de un individuo á las heredadas de sus padres: y como en el transcurso de su vida sabemos que están todos los seres sujetos á la variabilidad, hay que añadir á aquellas propiedades las adquiridas por él durante su existencia (incidad).

Resulta pues, que cada individuo tiene un conjunto de propiedades que es el producto de las heredadas y de las que adquiere, pero ¿ cuáles son las que mejor ó con más preponderancia transmite á sus sucesores? Todo individuo transmite las propiedades heredadas de sus ascendientes mucho mejor que las por él adquiridas, y he aquí el por qué en los individuos se manifiestan más las propiedades de los abuelos que las de los padres; mas, ¿ por qué transmiten mejor las propiedades de herencia que las de incidad y entre las primeras mejor las más antiguas? He aquí una cuestión que parece difícil resolver y, sin embargo, es muy fácil darse cuenta de ella.

Las propiedades por él adquiridas ¿ pueden ser, ó estar tan arraigadas como las heredadas? no, por que las primeras están dotadas de un corto tiempo, mientras que

las segundas las tienen desde su nacimiento, y aún antes, y claro es que ellas tienen que obrar con más intensidad que las primeras.

A esta ley se le conoce con el nombre de *atavismo* (ley de los abuelos, salto atrás) ¿ en qué pues, ha consistido? Los padres tenían buenas cualidades, han sido bien cuidados, especialmente la hembra durante la gestación, los productos se criaron con todas las condiciones y apropositos; en una palabra, todo estuvo lo mejor dispuesto posible para conseguir un buen resultado; ¿ ha sido una anomalía? de ninguna manera, ello ha sido un resultado de la ley de las herencias: los hijos han sacado cualidades, si no de los padres, de los abuelos y si nó de los bisabuelos.

En el acto de la fecundación llegan algunas células embrionarias machos (espermatozoides) al interior del óvulo, atravesando la membrana vitelaria por el mecanismo de la penetración, y allí se vienen mezclando íntimamente con la substancia del vitelo.

La segmentación de éste dá lugar á la formación de las células blastodérmicas que vienen á tapizar la cara interna de la membrana vitelina y constituyen el blastodermo ó membrana prolígena, de la cual ha de proceder el embrión, sus apéndices y membranas. Desentendiéndose de la producción de éstas, he aquí cómo se forma el embrión: las células del blastodermo se acumulan y condensan en un punto de él, más oscuro que los demás, llamado mancha embrionaria que consta de dos hojas: una externa, denominada serosa ó animal, por que es el origen de los tegumentos y de los órganos de la vida animal, y la otra interna, que se nombra mucosa ó vegetativa, por cuanto constituye el punto de partida de la vesícula umbilical y del intestino. La duplicación del blastodermo se extiende á todo él, después de haber estado limitado cierto tiempo á la mancha embrionaria.

Entre tanto, ésta que empezó por ser circular, se hace ovalada y ofrece dos zonas distintas por su aspecto: la más exterior es oscura y recibe por esta razón el nombre de área oscura; la central clara, al contrario, se denomina área lúcida ó transparente. La mancha cambia nuevamente de figura, se convierte en elíptica y se encorva en forma de escudo su zona transparente, cuya parte media se eleva hacia la membrana vitelina. En la hoja serosa de esta parte elevada, que se alarga con rapidez, aparece un surco (línea primitiva) cuyos bordes se marcan más y más, presentando abultamientos paralelos (láminas dorsales) y en cuyo fon-

do hacia el paraje que ha de ocupar el eje del cuerpo de las vértebras, nace una lengüeta delgada de células grandes (cuerda dorsal) mientras que hacia los extremos abrazan dichos bordes ó láminas dorsales dos espacios, redondeado el uno (extremidad encefálica) lanciolado el otro (extremidad caudal). De este modo se forma la especie de estuche que ha de contener los centros nerviosos del embrión, interín aparece el raquis y el craneo.

Por su parte el contorno del área clara constituye unas á maneras de placas (láminas centrales) que, encorvándose en sentido contrario á las láminas dorsales, es decir, hacia la cavidad del vitelo, se dirigen una á otra de ambos lados adelante y de arriba abajo para formar la pared anterior del embrión, que á su vez se encorva también hacia adelante en el sentido de su longitud.

A todo esto la hoja mucosa del blastodermo (vexícula blastodérmica) queda en parte contenida en la cavidad formada, según acaba de verse, por la hoja serosa y en parte fuera; ambas porciones que constituyen respectivamente el intestino rudimentario del embrión y la vexícula umbilical, comunican entre sí por un conducto cada vez más estrecho (canal encéfalo mesentérico) cuyo punto de continuidad con el intestino comprimido progresivamente (ombligo intestinal) se ablitera más ó menos pronto, según las especies, así como los vasos que van de la vexícula al intestino (vasos encéfalo mesentéricos).

En la parte posterior del intestino, interín éste se aísla de la vexícula umbilical, se forma una vejiguilla (alantoides) que sale por la extremidad inferior del embrión y recibe varios vasos (vasos alantoides) origen de las placentarias. La vejiguilla, que crece con rapidez, comprimida circularmente por el ombligo cutáneo, ó propiamente dicho á medida que se cierran las paredes abdominales, ofrecen tres porciones distintas: una interna cuya comunicación con el intestino se cierra y de la cual emana un conducto excretor (vejiga de la orina y uretra), otra externa (alantoides propiamente dicho) y otra media en forma de tubo comunicante entre las dos primeras, que se estrecha sucesivamente hasta obliterarse para la época del nacimiento (uraco).

Hacia el período en que se unen las láminas centrales que se forman entre las hojas blastodérmicas primitivas, otra tercera capa de células (hoja vascular) que se agrupa á manera de islotes; entre las cuales se establecen conductos vasculares comenzando fuera del área clara y extendiéndose luego

hacia ella. Algunos de dichos tubos se desarrollan para formar troncos, al mismo tiempo que aparece el corazón también en la hoja vascular y se establece la circulación de un líquido claro, amarillento (plasma sanguíneo) en el que nacen los glóbulos al cabo de algunas horas.

La formación de estas diferentes partes y lo mismo las de aquellas que aparecen con posterioridad, tienen lugar en el tejido homogéneo del embrión, mediante el fenómeno de la *génesis sustitutiva*. Las células embrionarias ó blastodérmicas, procedentes de la segmentación del vitelo y aglomeradas en las varias disposiciones que hemos manifestado, se harán espontáneamente en la época correspondiente á la aparición del órgano, cuyo lugar ocupan, y á expensas del blastemo que dejan, nacen los diversos elementos anatómicos de los tejidos definitivos, quedando en éstos y particularmente en el celular, los núcleos libres que estaban interpolados con ellos (núcleos embrioplásticos) como elementos accesorios. El desarrollo ulterior de cada tejido ya formado se verifica á beneficio del blastodermo vascular, mediante el crecimiento de los elementos anatómicos que nacieron desde luego por sustitución y la aparición de otros semejantes por genesia excrementicia ó intersticias.

DOCTOR HARVEY.

Campo de ensayos en Toledo

INFORME MENSUAL

Toledo, Enero de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Cumpro con el mayor placer el deber de comunicar las ocurrencias habidas y los trabajos practicados en este establecimiento durante el mes de Diciembre ppdo.

Todo el trigo que estaba ya sazonado fué segado y amontonado, y de cuyo rinde dará cuenta así que sea trillado, lo que aún no ha podido practicarse debido á que las trilladoras, habiendo pocos trigales en esta localidad (casi ninguno), sus propietarios las llevan primero á las regiones donde se cultiva ese cereal en alguna cantidad, pasando únicamente después de haber concluido allí, por acá.

Las pequeñas muestras de ensayos aún no habían madurado y se han estado recién segando en este mes. Todas juntas, después de trilladas, con las anotaciones sobre

su vegetación, etc., serán remitidas ahí, según las instrucciones de esa Dirección.

El cuadro de trigo americano colorado, fué ya segado, y de los resultados obtenidos daré cuenta conjuntamente con los anteriores.

Han sido preparadas tierras, y sembradas cinco hectáreas con maíz; todo él nació bien, y como el tiempo fué propicio, se ha desarrollado vigoroso, y la mayor parte ha sido aporcado.

Se han sembrado 25 kilogramos de porotos, más de 500 casillas de zapallos, sandías y melones, y en la huerta se han hecho diversos almácigos de verdura y se han carpido las plantaciones existentes de legumbres; recogieron las papas y se prepararon tierras para la siembra de otoño.

Las hormigas han sido perseguidas tenazmente, pues en esta estación, en que todos los vegetales se encuentran con vegetación nueva, hacen grandes destrozos.

Se han guadañado todos los pastos y yerbas que habían nacido en los alrededores de la casa, se guadañó también el que había en las calles, así como el alfalfal. Estos forrajes han sido acomodados convenientemente en previsión de cualquier escasez que pueda sobrevenir y para la alimentación de los animales que se tengan á pesebre.

Las estacas de mimbre, álamo, etc., que habían sido plantadas este invierno, fueron carpidas: muy pocas han fallado.

En los almácigos forestales, se han hecho también, además de los que existían, las siguientes clases: eucaliptus glóbulus, acacia mollísima y melanoxylón, ángico, paraíso, sophora japónica, timbó y dos variedades de nogal americano; excepto las nueces, todas las demás semillas han germinado ya, viniendo casi todos ellos muy bien.

El almácigo de americanas plantado esta primavera, fué carpido y aporcado, y favorecido por el tiempo benigno que ha reinado, se están desarrollando perfectamente las pequeñas plantitas.

El vivero de ingertos se encuentra en buenas condiciones, salvo algunas variedades en que las púas eran algo defectuosas.

He aquí la nómina de los injertos y sobre qué han sido injertados.

VARIETADES	s/Riparia	s/Euphratica
Vidiella	250	
Semillón.	40	200
Chasselas Rosado.	50	110
Pinot	40	100
Aramón	170	100
Cinsaut	164	100

Chaselas violet.	50	—
Harriague	1.900	275
Portuguesa	—	75
Portal Gamai	—	100
Bourgogne	100	250
Castel.	100	275
Gragnolino	—	63
Gran noir de la calmette	100	240
Barbera	100	125
Colorado de mesa.	—	50
Cot Rouge	250	100
Malbec	—	75
Cahors	100	250
Pied de Perdix.	100	—
Aleático	—	250
Alicante Henry Bouschet	125	493
Monastrell	130	100
Garnacha rosado	—	320
Dolceto	—	200
Cabernet Franc	—	200
Vermentino	100	100
Pedro Jiménez.	100	100
Cariñana Bouschet	100	100
Mondeuse	100	100
Mourvedre	100	100
Lambrusca	100	100
Criolla.	75	75
Picapoll	145	164
Frugoni	50	50
	4.639	4.940
		4.639
		9.579

Además se ingertaron sobre mesa en plantas de Riparia Gloria las variedades siguientes:

Vidiella	200
Moscatel noir hatif.	12
» de Asti	5
Franckental	4
Moscatel de Alejandría	15
» Rouge de Madere	12
» Rosado	11
Chass. de Fontainebleau.	10
Moscatel Negro	12
» Saumur	9
Chass. de Florence.	24
	314

También en la viña, en las plantas americanas que habían fallado los ingertos en el año anterior, fueron reingertadas este año.

La viña fué carpida, atada y sulfatada, presentándose con bastante fruto y buena vegetación.

La majada que había sido esquilada en el mes anterior y á la que durante todo el año no se le había notado ninguna mancha

de sarna, fué atacada repentinamente por ese parásito y hubo que darle dos baños de creolina para detener la plaga.

En el ganado vacuno ha habido un aumento de tres terneros

Se ha atendido además á diversos trabajos de conservación de las poblaciones, cuidado de alambrados, limpieza del monte, etc., menudencias éstas inherentes á esta clase de ocupaciones rurales.

Quedo del señor Director S. S.

A. F. RODRÍGUEZ.

Exposiciones

CENTROS PERMANENTES DE PROPAGANDA

No hay duda que el país adelanta, en el mejoramiento de su principal industria, y que nuestros estancieros más importantes entran decididamente en un período de evolución saludable, salvadora, estimulados por las Exposiciones-ferias que con tanto entusiasmo realizan la mayoría de nuestros departamentos; así como por la preferencia y precios ventajosos que obtienen en tablada los ganados mestizos.

Las Exposiciones-ferias van demostrando la conveniencia de dedicarse á la cría y preparación de ganados especiales, precoces, de carne buena y abundante, poco hueso y fácil engorde y ofreciendo á los ganaderos la ocasión de hacerse de reproductores y de planteles, que les permitan iniciar esa mejora en sus ganados.

Los éxitos obtenidos por las Exposiciones, los precios reguladores de tablada y la demanda creciente por ganados aptos para la exportación en pie, son argumentos incontestables en favor de la sentida evolución de nuestra riqueza pecuaria.

La continuación de una propaganda seria y bien encaminada, concluirá por modificar fundamentalmente la vida y costumbres rurales del antiguo régimen, taladrando los ojos á los ciegos y abriendo la inteligencia de los tercos y obtusos. Comprenderán que su interés los obliga á marchar, mejorando sus industrias y educando á sus hijos en las nuevas corrientes del trabajo, como lo entiende el comerciante ó cualquier persona de profesión ú oficio en la concurrencia que provoca la lucha por la existencia.

Así llegaremos á salvar nuestra riqueza pecuaria, amenazada naturalmente en los mercados consumidores por los progresos similares de otros pueblos.

El primer impulso está dado gracias á media docena de hombres abnegados y progresistas con que ha contado el país en

el último cuarto de siglo que acaba de fenecer. Ese reducido número de hombres meritorios, verdaderamente patriotas, que han luchado en los períodos más difíciles de la propaganda, sacrificando intereses propios, talvez, ó en muchos casos, su tranquilidad y su salud, es tiempo ya de que se conviertan en cientos, en legiones, que lleven la buena nueva á toda la campaña, á todos los hogares, á los últimos rincones del país.

Pero, no es sólo la ganadería lo que debe preocuparnos. La agricultura está en igual caso, sujeta todavía á los procedimientos y prácticas añejas ó rutinarias, del *criollismo* refractario. Por esa razón, las cosechas son escasas, y en oposición se eleva día á día la renta de los campos y tierras de labor. El agricultor vive al día, sin otra perspectiva, ni otro porvenir que verse *liquidado* al menor contratiempo que sobrevenga en sus labores y cosechas.

Este año, por ejemplo, es escasísima la cosecha de trigo, y muchos agricultores están expuestos á verse desalojados. Sin recursos y sin medios de trabajo, buscarán el amparo favorito de los arrabales ó suburbios de los pueblos para llevar una vida de holgazanería y de miserias.

Estamos así abocados constantemente á crisis agrícolas de fatales consecuencias. Sin embargo, encuéntrase descuidada la propaganda por el desenvolvimiento de esa fecunda industria en nuestras Exposiciones, y se olvida con frecuencia la protección que merecen nuestros pobres agricultores.

Sin perjuicio de lo que puedan hacer nuestros hombres de gobierno para mejorar nuestra situación agraria, debe hacerse sentir la iniciativa privada en la campaña y en las Exposiciones, organizando trabajos prácticos de propaganda, que abran rumbos y dilaten los horizontes de las especulaciones industriales, levanten el espíritu de gremio por la asociación y ayuda recíproca y hagan evolucionar y entrar de una vez por todas á los agricultores rutinarios, en las vías del trabajo y cultivos perfeccionados, la variedad y rotación de cosechas, etc., etc.

A ese fin debieran incorporarse á las Exposiciones ensayos prácticos de las producciones que más convengan explotar en cada departamento. Esos ensayos serían presididos por comisiones ó personas competentes, nombradas al efecto, y practicados por agricultores de experiencia, anhelosos por el adelanto de su gremio y el progreso del país.

Los productos de esa labor, exhibidos en

las exposiciones, irían acompañados de una memoria, en la cual se compararían y discutirían los procedimientos viejos y los aplicados en los ensayos, la calidad y rendimiento de las cosechas, etc., consignándose en ella todos los datos de observación y de utilidad.

Salto, Colonia, Canelones y Maldonado, están en tiempo de hacer esos ensayos y organizar una buena sección agrícola industrial, si realizan sus Exposiciones de Diciembre á Marzo de 1902.

Hay urgencia, no obstante, en promover Exposiciones-ferias en los departamentos retardatarios, agitándolos en ese sentido, á fin de que no se aleje demasiado la época de celebrar la gran Exposición Nacional en Montevideo, idea que está en el cerebro de todos los hombres progresistas, y que ya ha sido lanzada á la publicidad, por nuestro compatriota, el infatigable propagandista de estas ideas, José R. Muñíos.

Es necesario que todos los departamentos realicen ensayos parciales de Exposiciones-ferias, sin que les excuse su falta de elementos; pues siempre resultará un estímulo y una enseñanza, que los preparará para disputarse el honor de ocupar un puesto y tener digna representación en el gran torneo de la industria y la riqueza nacional que en breve se organizará.

Convendrá aprovechar también la celebración de Exposiciones para fundar sociedades en cada Departamento, que sostengan la propaganda en el orden de ideas expresadas. Sería ese un complemento utilísimo, como lo fué el Congreso Ganadero en la Exposición Nacional del 95.

La idea es práctica y de inmediata realización, si tomada en cuenta por las comisiones organizadoras, la patrocinan y prestigian el señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura y la benemérita Asociación Rural.

Creo, sin embargo, que las sociedades á fundarse no deben revestir carácter exclusivamente rural. Nuestros elementos para sostener estas iniciativas son escasos y es necesario unirlos en lugar de dividirlos, buscando la representación del conjunto. Llena los fines deseados, un Centro Social que por la organización de sus secciones ofrezca interés, atractivos para las familias, la juventud, hacendados, comerciantes é industriales.

Pueden servirnos de ejemplo, los estatutos y base de organización de la Sociedad Porvenir de Rocha, con sus cinco secciones: Sección de Estudios, sección de Biblioteca,

sección de Conferencias y Veladas, sección de Tertulias, sección Rural y de Mejoras locales.

JUAN ANTONIO ESCUDERO.

Generalidades rurales

El Gobierno moralizador del señor Cuestas ha tenido, entre otras, la virtud de promover en la campaña un movimiento de extraordinaria labor y mejora de los ganados. Lo prueba, las innumerables exposiciones-ferias que se suceden en casi todos los Departamentos, que sin estar preparados para esos torneos del trabajo y la inteligencia, se inician empezando á subir la gran escalera de la prosperidad y del progreso por el primer escalón, perfectamente consolidado después de la paz del 97 y elecciones del 900.

La segura realización del puerto, la mejora de nuestros inservibles caminos, el embarcadero de ganado en el Buceo y porción de proyectos altamente ventajosos para el país que se realizarán tan pronto se defina la cuestión electoral, obligarán á los partidos á no deshacer la obra del patriotismo iniciada bajo tan felices augurios y después de costar tan cuerosos sacrificios.

Resuelta esa cuestión, como tiene que serlo, con arreglo á los dictados del patriotismo, se lanzarán á la plaza los capitales hoy retraídos injustificadamente y una nueva era se abrirá para el país, ansioso de paz, que será inalterable, desde que sea fundada en el respeto mutuo de los partidos y en las enseñanzas dolorosas del pasado.

Hay mucho que hacer, pues, en épocas reparadoras como la presente en que pueblo y Gobierno están empeñados en levantar el crédito del país y aumentar su extraordinaria riqueza, tantas veces arruinada por los ambiciosos sin conciencia y sin ideales. Y seguramente que la campaña, más confiada y más expuesta que los capitalistas y también más progresista que éstos y sin comparación más recargada de impuestos, que ya ha empezado á agitar sus poderosas alas, mostrando lo que será cuando eleve su vuelo á más altas regiones, merecería que fuese más considerada por los legisladores, en el sentido de proporcionarle las leyes que necesita para el eficaz desarrollo de sus riquezas.

Desde el año 92, se agita con más ó menos calor la cuestión de la cura obligatoria de la sarna. El Congreso del 95 la estudió perfectamente y posteriormente la *Rural*,

que marcha hoy á la cabeza del movimiento ganadero, solicita opiniones y parece dejar resuelto el interesante asunto.

No volveremos á tratar, pues, tan zaran-deada cuestión, sino para preguntar lo siguiente:

¿Puede nadie estar más interesado en la promulgación de una ley que tanto favorece á la ganadería y al país, que aquellos á quienes esa ley se refiere con sus penas y recompensas?

¿Por qué, pues, habiéndola pedido un núcleo importante de hacendados no se ha llevado ya al terreno de los hechos, haciéndose perder el año que corre?

Entraña ella alguna poderosa razón de Estado? ¿no está el país preparado para ella? ¿no importará la adopción de semejante medida un 20 % más de productos lanares, perdidos hoy por la indolencia de muchos, ó esa misma indolencia de los propagadores del acarus se ha contagiado á nuestros legisladores?

No debe esperarse á la reforma tan sentida de nuestra legislación Rural, para favorecer á la ganadería con esa ley y otras cuya importancia y necesidad son notorias y que han sido ya perfectamente estudiadas.

Nadie puede discutir la ventaja de los sistemas numéricos para ovejas, la real garantía que proporcionaría á la propiedad pecuaria tan expuesta hoy; lo que se ha discutido es la bondad de los sistemas presentados y hasta este difícil punto, el único insalvable hasta ayer, lo ha salvado más que airosamente nuestro distinguido compatriota don Juan C. Blanco y Sienra, con su excelente y eficaz, á la par que sencillo y práctico sistema de señales para ganado lanar y vacuno.

La iniciativa del señor diputado Ferreira es digna de aplauso—el plazo para munirse de nuevas señales no debía pasar de cinco años y los señores legisladores debían tener presente, que muy por arriba de los derechos adquiridos está la real garantía de la propiedad.

¿No correrá este proyecto el mismo camino que el de la cura obligatoria de la sarna?

El abigeo está á la orden del día desde hace muchos años, desde que se subplantó el terror de los trabajos forzados por las leyes dictadas desde el bufete, sin tener conocimiento alguno de la triste idiosincracia del haragán del campo, que teniendo un churrasco y mate, deja correr los días indo-

lente sin preocuparse para nada del porvenir.

Forma su familia y no le falta un sitio en un camino ó en la costa de un arroyo, ó en la orilla de un pueblo para levantar su miserable vivienda. — El sabe perfectamente que sólo en infraganti pueden prenderlo, que es inútil que sea indicado por las víctimas y más inútil aún que la policía lo vigile, porque en su viveza ingénita sabe cómo y dónde dará un golpe sin peligro.

Sería curiosa la estadística que de diez mil robos de ovejas para comer, sólo uno se descubriera y seguramente no sería otra la proporción que arrojará.

La culpa de este estado lamentable no debe atribuirse á la policía, que generalmente hace lo que puede; reside en las leyes que le impiden su acción eficaz en vez de favorecerla y en la penalidad del delito que á más de irrisoria es injusta.

Una reforma radical se impone en este asunto tan importante para la campaña, y el castigo no debía ser otro que los trabajos forzados en los caminos y por un tiempo que fuera capaz de dar hábitos de trabajo al haragán que vive de ese modo.

Al desgraciado sin trabajo, jamás le falta un pedazo de carne, que de buena voluntad nunca se niega en campaña.

Talvez con leyes enérgicas y mayores facilidades á las policías se consiguiera reformar el carácter actual de esas caravanas, instaladas en cualquier parte y que son el azote diario de las estancias, porque el ideal de las colonias militarizadas es de muy difícil realización.

La mejora creciente de nuestros ganados, vá haciendo desaparecer los antiguos métodos y transformando las estancias y el carácter del criador.

No es aventurado suponer que en diez años más la transformación será completa y las entradas duplicadas, exigiendo este desarrollo medidas que lo favorezcan y pongan al abrigo de las pérdidas de ganados ocasionadas por enfermedades contagiosas.

Una ley de policía sanitaria sería el coronamiento de la obra que tanto anhela la campaña. Muchas enfermedades, como la manquera, que sólo hacía su aparición periódica, se han posesionado de nuestros rebaños, ocasionando pérdidas enormes y que desalientan al más constante.

Ya esta enfermedad que se atribuía á la humedad y se consideraba propia de los campos bajos, ha subido á las cuchillas y reina en verano lo mismo que en invierno; su desarrollo en el país proviene de la in-

roducción de animales enfermos de la República Argentina y de la perjudicial libertad de tránsito de los ganados.

El carbunco hace sus progresos y no tardará en visitar el Sur del Río Negro.

La tuberculosis asusta por sus consecuencias y fácil propagación.

Estas tres enfermedades, por no citar otras muchas y ser las más temibles, bastan para demostrar la necesidad de esta ley tan brillantemente tratada por el doctor P. Bergés.

Hoy que se ha alejado el robo de las culturas y talvez para siempre, la campaña, apesar de sus pesados impuestos, vería con agrado una ley que recargara las haciendas con una pequeña contribución, lo bastante para atacar la cuestión caminos con la energía que requieren.

No para hacer costosos caminos que el tiempo traería, sino para arreglar los actuales, haciendo sobre todo sólidas alcantarillas que no exigieran rápidas composturas y puentes en los principales arroyos, que impiden el tránsito por varios días en el invierno.

No es posible con los caminos actuales exigir al país el aumento de su riqueza, y la gran obra tan deseada sería ridícula sino se completara con esta otra destinada á abrir nuevos horizontes y desenterrar nuevas riquezas que permanecen ignoradas por lo costoso y dificultoso del flete.

El señor Cuestas, que ha tenido la gloria imperecedera de resolver con tanto acierto como honradez la gran obra del puerto, debía atacar esta otra, no menos importante que aquella y ligar así su nombre á una mejora, que á más de ser el complemento del puerto, haría de nuestro país el *chiche* de Sud América.

JESÚS MÉNDEZ ALCAIN

Cabaña Santa Rosa, Enero 22 de 1901.

Correspondencia de San Eugenio

San Eugenio, Enero 18 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Recorriendo días pasados la Guía del Interior que figura en el almanaque de « El Siglo », nos sorprendió grandemente no ver figurar al Departamento entre los demás de la República; y aunque suponemos que esa omisión debe atribuirse á olvido, creemos justo repararlo, pues esta apartada región, mucho necesita que se hable de ella, para tratar de atraer los múltiples elementos que

es necesario que se incorporen á sus fuentes de producción, que aún exigen mayor impulso y perfeccionamiento, para ponerse á la altura que han alcanzado los demás departamentos en progresos agro-pecuarios.

El Departamento de Artigas, señor Director, ha empezado á reaccionar de su prolongado estacionamiento; y se notan ya sensibles progresos, tanto en agricultura como en ganadería, principalmente en esta última; progresos que elocuentemente demuestran que la apatía hasta poco ha reinante, que la indiferencia manifiesta por el mejoramiento en la producción, no debían atribuirse á causas imposibles de vencer. Poco á poco se ha ido infiltrando la necesidad de mejorar nuestros ganados, de dar ensanche á los terrenos destinados á la agricultura.

Hoy en día son ya numerosos los establecimientos que cuentan con buenos reproductores, algunos de ellos importados, de las razas vacuna, ovina y caballar; y la principal preocupación de aquellos que poseen un pequeño rodeo, es tratar de adquirir un reproductor para ir mejorando paulatinamente sus ganados.

Desgraciadamente, señor Director, en muchos casos, esas mestizaciones se llevan á cabo sin método alguno; y así que es muy frecuente ver en un mismo rodeo reproductores Durham y Hereford que, á la larga y cruzándose sus productos entre sí, vendrán á la degeneración completa de ambas razas.

La agricultura ha tomado mucho desarrollo; y á pesar de ello, la producción no satisface el consumo local. Esta anomalía se explica, señor Director, por la circunstancia de que la mayoría de los agricultores se constituyen en los principales consumidores de sus cosechas; de ahí que sea relativamente pequeña la cantidad de granos que entra en plaza, siendo mucho también el que se destina para el interior de la campaña, donde encuentra el productor mejores precios.

El principal cultivo de esta región, es el del maíz, cereal que constituye la base de la alimentación de la clase menesterosa, y muy general entre las familias acomodadas, en la mesa de las que frecuentemente figura el loco y la mazamorra. Es aquí también general el pago de jornales de peones, haciendo el maíz las veces de moneda; y el hogar de las familias pobres que logre hacerse de una provisión de maíz para el consumo del año, tiene su alimentación asegurada, considerándose al abrigo de la miseria. Si á todas estas circunstancias se agrega la de que el precio que por ese cereal se paga

siempre es altamente remunerador, fácilmente se justificará la preferencia que por él se tiene. Sin embargo, señor Director, esas ventajas son simplemente pasajeras: pues llegado el momento en que la agricultura tome mayor incremento, menores tendrán forzosamente que ser los precios que por ese grano se obtengan.

Así es, señor Director, que para poner á esta agricultura naciente al abrigo de una crisis, funesta en sus consecuencias, es menester abrirle nuevos rumbos: buscar en algunas industrias los medios de ampliar sus cultivos.

La mandioca figura en primera línea entre los cultivos industriales que podrían implantarse aquí con seguros beneficios.

En estas regiones apartadas de importantes centros de consumo, es seguir falsa senda el empeñarse en fomentar la agricultura, sin proporcionarle el auxilio de establecimientos industriales que elaboren los productos, que con arreglo al clima y constitución geológica de las tierras pueden obtenerse.

He citado el cultivo de la mandioca como uno de los principales; y en efecto, señor Director, así es. Las tierras arenosas de la colonia General Rivera y una gran extensión de los campos fiscales, situados á inmediaciones de este pueblo, se prestan admirablemente para dicho cultivo; y aunque hoy en día está circunscrito para usos que no ultrapasan los límites de la vivienda del labrador, convirtiéndose en útil alimento de fácil conservación y preparación, es fuera de duda que una vez creada una fábrica para su elaboración, pocas serían las tierras que no se destinaran á ese cultivo, que transformaría esta región poblándola de numerosos agricultores, y permitiendo á la vez á los ya existentes de mejorar su situación actual.

Sensible es, señor Director, muy sensible, que por la falta de un establecimiento industrial, cuyo costo en resumen es bien modesto, se prive á esta región de un factor tan importante, cual lo es el cultivo de que me ocupo, y que tanto impulso daría á su agricultura y á su comercio, pues es muy probable que una vez dado el primer paso en ese sentido, no sería esta la única industria que encontraría materia prima para elaborar.

He entrado en otras oportunidades en mayores detalles con respecto al cultivo de la mandioca, esencialmente fácil y poco exigente en cuidados; y el gran consumo que se hace en esta zona de la farfina, aseguraría la colocación inmediata del producto que pudiera elaborarse, debiendo tenerse

en cuenta además el excelente almidón que queda como residuo del lavado.

En conjunto, señor Director, de poco tiempo á esta parte esta región ha progresado. Indudablemente la creación de la vía férrea que nos pone en contacto directo con la capital, en mucho ha contribuído á mejorar las condiciones de nuestros productores, ofreciendo también grandes ventajas al comercio. Pero sin embargo, señor Director, la tarifa actual de cargas en los ferrocarriles Nordeste y Norte del Uruguay, es exageradamente elevada; y urge, señor Director, que el Superior Gobierno intervenga en el sentido de obtener una rebaja en los fletes de las líneas indicadas, que son el doble entre San Eugenio y el Salto, y á veces más, que entre esta última ciudad y Montevideo, á pesar de ser doble la distancia entre estas dos.

Saludo al señor Director con mi mayor aprecio.

ENRIQUE FAGET.

Minas

SU PROGRESO GANADERO-AGRÍCOLA

Bien quisiera colaborar en el número especial de los Anales que vá á dar luz el Departamento de Ganadería y Agricultura, llevando á sus columnas una información, aunque somera, detallada, de los progresos operados hasta el día en la ganadería y la agricultura de este Departamento que á tanta altura colocaron, en la Exposición que acaba de celebrarse, los Artcaga, Castro, Peñagaricano, Barnier, Vidal, Howard, Gutiérrez, Montañó, Sánchez, Melgar, Sánchez hermanos, y Belouqui; pero carezco de los datos necesarios para ello, y falta el tiempo que se precisa para recogerlos, ordenarlos y comentarlos, siquiera fuese á la ligera, por lo cual emprenderé mi modesta tarea echando mano de los elementos de que dispongo que, si no son muchos, no están exentos de valor.

GANADERÍA

I

Comprenden nuestros campos de pastoreo, las $\frac{3}{4}$ partes, aproximadamente, de la superficie del Departamento. La configuración del suelo y su constitución geológica les dá una variedad tal, que desde los campos de valle —que no reconocen nada superior en la República— hasta los de sierra, verdaderamente pobres, posee nuestra región todas las gradaciones de la fertilidad en sus tierras. Los caudalosos ríos é innu-

merables arroyos que cruzan el Departamento, son una inapreciable promesa para el porvenir, porque sus aguas asegurarán las cosechas y los pastos; duplicarán los productos y suministrarán poderosa fuerza motriz que alimente una gran industria. Quiere decir lo que antecede, que la Naturaleza no ha regateado sus dones, faltando, sólo, la acción del hombre para obtener de ellos abundantes frutos.

La propiedad está bastante dividida, pues, aún cuando las hay de grande extensión, el promedio resulta ser de 428 hectáreas por cada propietario ó arrendatario, según el censo que acaba de publicarse. Esta circunstancia, como lo hice notar en un reciente artículo—favorece notablemente el progreso pecuario, tanto por lo que respecta al ganado como al mejoramiento de los pastos, toda vez que el capital, el trabajo y la misma inteligencia se condensan y obran mejor que en más dilatadas áreas.

Efecto de la naturaleza del suelo, no es raro ver que una misma propiedad reúne toda clase de tierras, lo cual significa que existen buenas extensiones de ellas completamente inútiles por falta del oportuno aprovechamiento. Los bosques y los forrajes apropiados permitirán sacar el mejor partido posible de tales tierras; y digo permitirán, porque en esta materia aún estamos al principio... del principio, pues se cuentan por los dedos los hacendados que se metieron en tales progresos.

Hablando, en general, sobre la potencia de nuestras tierras, he de consignar dos hechos, que son los siguientes:

1.º Según cálculos que hice tomando las cifras usadas por Grandeaup para preciar el peso del ganado de Francia, la hectárea de campo, en nuestro Departamento, alimenta solo 165 kilos de peso vivo, como si dijéramos un ternero crecido de la raza criolla. ¿Es que los campos no soportan más? ¿Es que el ganado escasea?

2.º Según el censo, se cuentan 2056 criadores y 103 invernadores, lo que significa que el negocio de invernada tiene aquí poco vuelo aún, contando con que muchos criadores invernarán. Como se sabe, la adopción de la cría sobre el engorde, ó de éste sobre aquélla, depende de dos circunstancias: de la calidad de los campos y de las conveniencias del mercado. Montevideo nos ofrece uno próximo y fácil para los ganados gordos. ¿Cómo es, pues, que la invernada no tiene aquí mayor desenvolvimiento? He dicho, y repito, que tenemos en el Departamento campos insuperables por su bondad, y aun después de éstos, otros de primer orden:

pero lo que dejó consignado, autoriza para manifestar—hablando en general—que harán bien nuestros hacendados en preocuparse del mejoramiento de los pastos.

He querido ocuparme á la ligera de los puntos que dejó consignados, para establecer, en lo posible, las condiciones del medio principal en que nuestra ganadería se desenvuelve.

II

Alimentan nuestros campos, en números redondos—y sin contar, por supuesto, el ganado de cerda, 1.867.000 cabezas, así repartidas: ganado mayor 407.000; menor 1.460.000. A primera vista parece que el segundo supera al primero. Ariméticamente es así, pero nolo es bajo el punto de vista económico. Los animales consumen, según su peso, y producen con arreglo á lo que consumen, por lo cual no debe preocuparnos sólo su número, sino también, y muy especialmente, su peso; así, pues, teniendo éste en cuenta, se ve que en el Departamento supera el ganado mayor al menor.

Pasando, ahora, á demostrar el estado de mejoramiento de los ganados, consignaré cifras dimanadas de cálculos hechos sobre el último censo, que ilustrarán en tan importante punto.

Ganado vacuno

Criollo: proporción por 1000.	940.9
Mestizo:	57.8
Puro:	1.3
	<hr/> 1.000.0 <hr/>

Las razas mejoradas se clasifican así:

Durham: por 100.	58.8
Hereford:	38.4
Holandesa:	2.0
Suiza:	0.8
	<hr/> 100.0 <hr/>

Ganado lanar

Criollo: por mil	987.9
Mestizo:	11.2
Puro:	0.9
	<hr/> 1.000.0 <hr/>

Las razas mejoradas entran en las siguientes proporciones:

Rambouillet por 100.	87.0
Lincoln por 100.	13.0
	<hr/> 100.0 <hr/>

Ganado caballar

Criollo, por 1000	985.5
Mestizo, por 1000	12.5
Puro, por 1000	2.0
	<hr/>
	1.000.0

Las razas finas se especifican de este modo:

Carrera, por 100.	78.0
Tiro, por 100.	22.0
	<hr/>
	100.0

Se observará, que la clasificación de sangres en el ganado caballar, no puede ser más deficiente, debido á las malas declaraciones hechas; pero no hay otra y á ella es preciso atenerse.

Las anteriores cifras demuestran dos cosas: el lamentable atraso en que nuestra ganadería se encuentra y que el ganado vacuno es el más mejorado, siguiendo, después, el caballar y formando *á la cola* el lanar, el cual no dá lana, porque el rendimiento por cabeza, no alcanza á 2 kilos, según el censo, ni dá carne, porque de las razas de esta clase sólo tenemos el Lincoln en la escasa proporción que queda expresada.

Depoco sirve que, como se ha demostrado en la Exposición-Feria, cuente el Departamento con progresistas criadores que ofrecen excelentes reproductores para refinar las razas: las cosas se toman con calma, sin saber que esa calma empieza por dañar los propios intereses de los que á ella se entregan.

Concretando más las cifras que dejo expuestas, diré que los ganados puros y mestizos de las tres especies, representan el 2.15 por 100 de la total existencia, entrando en ella, por consecuencia, las razas criollas por el 97.85 por %.

En vista de cuanto antecede, ¿podrá decirse que nuestra ganadería no ha progresado? No. Ha progresado, sí, gracias á los loables esfuerzos de los criadores cuyos nombres van al principio de este artículo — y quizá de algún otro ignorado por su retraimiento—los cuales constituyeron el 27 % de los expositores en el concurso que, con el más brillante éxito, acabamos de celebrar, llevando á él el 40 % de los animales exhibidos y conquistando para el Departamento el 35 % de los premios otorgados. Pero no basta que ellos solos avancen: es indispensable que todos los demás imiten su ejemplo á fin de salvar á nuestra región del atraso en que se encuentra, pese á los sacrificios de los hombres progresistas que mencioné, — pues el adelanto es deber, obra

y conveniencia de todos y no de unos cuantos — y á ello han de contribuir poderosamente la pasada Exposición FERIA, las que en lo sucesivo se celebren y la constitución de una sociedad de hacendados que, además de tomar á su cargo esa tarea, trabaje sin descanso por el fomento de la producción rural.

AGRICULTURA

Así como la ganadería utiliza 929.929 hectáreas, absorbiendo las 3/4 partes de la superficie departamental, la agricultura explota — según la estadística del período de 1899 á 1900 — 10.886, que pueden, aunque arbitrariamente, sin escrúpulos, elevarse á 11.000 contando con otros cultivos — viñedos, huertas y algunos cereales — diseminados por toda la región, pues en la estadística sólo figuran la 2.ª y 3.ª secciones como agrícolas, las cuales deben colocarse en el mismo orden por lo que respecta á la importancia del cultivo.

La agricultura, pues, se extiende á las 84/100 de la superficie regional.

Sabido es que la estadística agrícola se organizó hace poco tiempo, por lo cual los datos fehacientes que se poseen se refieren sólo á dos períodos: 1898-1899 y 1899-1900, y á esos datos he de atenerme al tratar esta segunda parte de mi artículo. Veamos, ahora, cómo nos encontramos en lo tocante á la agricultura.

Los cereales constituyen el objeto del cultivo principal del cual podremos darnos cuenta examinando los datos siguientes:

Trigo.—1898 á 1899

Area sembrada.	hect.	5.831
Semilla	kilos	344.818
Producción	"	5.449.998
Rendimiento por hectárea	"	934
1 de semilla dió	"	15.8

1899 á 1900

Area	hect.	10.791
Semilla	kilos	674.677
Producción	"	5.262.005
Rendimiento	"	487
1 de semilla dió	"	7.8

Cebada.—1898 á 1899

Area	hect.	21
Semilla	kilos	1.390
Producción	"	18.870
Rendimiento	"	898
1 de semilla dió	"	13.6

1899 á 1900

Area	hect.	80
Semilla	kilos	6.028
Producción	"	64.336
Rendimiento	"	723
1 de semilla dió	"	10.6

Alpiste.—1899 á 1900

Area	hect.	6
Semilla	kilos	125
Producción	"	3.032
Rendimiento	"	506
1 de semillas dió	"	24.2

Maíz.—1899 á 1900

Area	hect.	4.121
Semilla	kilos	30.956
Producción	"	1.442.390
Rendimiento	"	358
1 de semilla dió	"	36.8

Los viñedos, por su parte y ateniéndose á la única estadística que conozco, que es la levantada el año 1898, ocupaban once hectáreas conteniendo 47,450 cepas, de las cuales había 24,550 en producción, recolectándose 4,690 kilos de uva, de los cuales se elaboraron 4,490, que dieron 2,810 litros de vino.

Es decir, que cada hectárea ha rendido 782 kilos de uva que suministraron un 62 por 100 de vino. Desde entonces acá, la viticultura no tuvo progresos sensibles, pudiendo decirse que se encuentra estacionada.

De las plantas del gran cultivo, las más importantes, repito, son los cereales, y entre éstos, el trigo y el maíz. El cultivo del primero ha ido tomando constantemente mayores proporciones, pues en 1892 —por ejemplo— comprendía una extensión de 2,360 hectáreas y en 1899 abarcaba 10,791, debiendo notarse, según se habrá observado —que en 1898, el trigo ocupaba 5,836 hectáreas; de modo que, en un año solo— casi se duplicó el área dedicada á ese cereal. Hay, por lo tanto, fundamento sólido para suponer que el año pasado habrá invadido el trigo nuevas tierras.

Seguramente que, por lo que respecta al maíz, sucederá otro tanto, pero los datos andan escasos sobre el particular, y no puedo ofrecer más que los que dejo consignados.

La horticultura y la arboricultura andan bastante atrasadas. Cierito es que, próximas á la ciudad, hay algunas chacras importantes cuyos dueños no perdonan medio de hacerlas prosperar, llevando á ellas los más variados cultivos; pero ellos solos, pese á sus loables esfuerzos, no bastan, como se

comprenderá, para resolver el problema de cultivar las tierras que rodean á la ciudad suministrando elementos de vida á tanta gente como los precisa. Es indispensable, por lo tanto, fomentar la horticultura, la arboricultura, etc., y esto se conseguirá fácilmente vigorizando la feria dominical inaugurada en Noviembre próximo pasado, la que en los tres meses que lleva de existencia ha abierto nuevos y lisonjeros horizontes á mucha pobre gente que, si aún no puede cantar victoria, está en bueno y seguro camino de cantarla.

INDUSTRIAS RURALES

Este punto no entraba en el programa que me he trazado. ¿Que, para qué lo toco, se dirá? Pues para deplorar que esas industrias, fuente de sancados recursos, se encuentren en el abandono en que se ven. Allí, en el retiro de la estancia, se hará un poco de queso y manteca para el consumo... y pare usted de contar. Y, cuidado si es larga la lista de las lucrativas industrias rurales! Pues, como si no existieran. Pero, algo hará avanzar, también, en esta materia la feria dominical.

He ahí expuesto, en pocas palabras, el estado de progreso rural del departamento de Minas al inaugurarse el siglo XX. ¿Cuán rico lo terminará!

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

Correspondencia del Salto

Salto, Enero 25 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor Director:

Ha concluido el año 1900, año de muchas esperanzas halagüeñas y al parecer bien fundadas, tanto en beneficio de la ganadería como agricultura; sin embargo, creo que en general se puede afirmar que los resultados obtenidos no han correspondido en un todo á la expectativa.

Por lo tanto sería conveniente y útil de echar una mirada retrospectiva para indagar las causas,—en su gran mayoría de fuerza mayor é inevitables—que han motivado estas decepciones y fracasos.

La ganadería en general ha sufrido mucho á causa de las enfermedades epizooticas que se desarrollaron con bastante intensidad; sobre todo la fiebre aftosa, y en menor escala, también la tristeza, y no es aventurado si se calcula que entre ambas enfermedades han causado la muerte de

18 á 20.000 animales de ganado vacuno en los dos departamentos del Salto y Artigas, lo que representa una pérdida considerable de riqueza, tanto para el país en general, como, aunque repartida entre muchos y en mayor ó menor escala, también para los hacendados en particular. En general, el ganado vacuno se ha resentido de estas epizootias, y se notan aún sus efectos en los que han escapado á las enfermedades por el atraso del engorde, que es tardío y muy desparejo hasta ahora.

Para aumentar aún los perjuicios, se había desarrollado una enfermedad en los terneros, que consiste en llagas en la boca, impidiéndoles de mamar; de modo que muchos, si no curan á tiempo, se mueren de inanición poco á poco. A otros se les formaron llagas en las pezuñas y apostemas en las articulaciones de las piernas, que muchas veces los dejan tullidos é inválidos. — En cuanto á refinamiento y mejoras de las razas vacunas, poco se ha hecho hasta ahora; y se puede decir que la mestización de las haciendas en esta zona está aún en sus principios. Parece que muchos estancieros no se dan cuenta exacta de la importancia que tiene esta mejora para la riqueza del país y de sus intereses propios. Pocos son, relativamente, los ganaderos que se ocupan seriamente de la selección de los animales para el procreo; al contrario, la mayoría sigue el sistema antiguo, teniendo sus ganados en completa promiscuidad, sin preocuparse para nada de introducir sangre nueva en sus rodeos, ya sea comprando padres mestizados y nacidos en el país, para mejorar paulatinamente sus animales y darles más valor, ya sea solamente entrecambiando con sus vecinos, para siquiera renovar la sangre para impedir la degeneración por atavismo.

No obstante, hay algunos estancieros más previsores y progresistas, que tienen ya una cantidad regular de buenos animales mestizos y de animales puros de diferentes razas y que podrían proveer á los otros estancieros de buenos padres, y que quizás con este fin también se han adelantado á la generalidad; pero también es cierto que la gran mayoría de estos animales mestizos van á los saladeros ó mataderos, donde obtienen naturalmente buenos precios, en lugar de servir para mejorar nuestros ganados criollos sin grandes sacrificios para los compradores; pues después de haberlos utilizado durante 2 y 3 años, pueden venderlos para el saladero ó matadero casi al mismo precio de costo ó con poca pérdida, que siempre estaría bien recompensada con la mejora obtenida. Como las enfermeda-

des que hubo entre el ganado vacuno, atacaron más á los mestizos y ganados finos que á los criollos, estas circunstancias contribuyeron aún más para inducir á muchos á seguir con sus ganados criollos y su sistema antiguo, so pretexto que se mantenían más sanos y menos expuestos á enfermedades, sin tener en cuenta que á la larga, esta pequeña contrariedad estaría más que recompensada por otras ventajas más duraderas, porque no es probable que todos los años se desarrollaran las mismas enfermedades ú otras, que tanto miedo les causan.

Como prueba de que poco á poco la ganadería va haciendo progresos, á pesar de los muchos indiferentes, le daré los siguientes datos de los animales finos vendidos aquí en remate y que son los siguientes:

Toros puros de campo raza Hereford.	33
» » » » Devon . .	10
» » » pesebre » Hereford.	1
	<hr/>
	44
	<hr/>
Vacas 15/16 sangre raza Durham. . .	24
Carneros Ramboiullet puros de campo	28
» » » de pesebre	8
» Lincoln puros de campo. .	10
» lana mora de campo. . . .	8
	<hr/>
	54
	<hr/>

Caballos puros de carrera. . . . 1 padrillo.

Me permito de adjuntarle por separado una lista detallada, tanto de la procedencia como de los compradores de estos animales.

A más de los animales arriba mencionados, se han introducido otros muchos adquiridos directamente, ya sea en la Exposición de Paysandú ó en B. Aires. El Sr. D. Antonio de Mattos compró también en Entre Ríos un rodeo de mestizos Hereford (1200—1500) para aumentar su ya considerable cantidad de animales mestizos é introdujo varios toros finos; entre ellos algunos muy buenos Polled Angus, de cuya cría ya tiene una regular cantidad, tanto puros como mestizos.

El ganado ovino, aunque no se ha librado del todo de las enfermedades peculiares á él, no ha sufrido tanto como el vacuno. Las principales enfermedades que atacaron las ovejas fueron la manquera á causa de las muchas lluvias y humedad y la sarna, debida á las mismas causas y á los cambios bruscos de temperatura.

La mortandad no ha sido considerable, con pequeñas excepciones, durante las esquilas, ni entre los animales grandes, como tampoco de corderos. Algunos criadores, halagados por los precios de las lanas del

año pasado, se hicieron la ilusión que estos precios exorbitantes y tan fuera de toda razón, se obtendrían también este año; en consecuencia, se compraron ovejas al barrer al precio de \$ 1.20 y 1.50 por animal después de la esquila; hoy que ha venido la reacción en los precios de lana, se pueden comprar estos mismos animales desde 6 á 8 reales.

Estas transacciones no dejan de representar una pérdida, debido á la poca previsión y á las ilusiones que se harían los compradores. A pesar de todos los contratiempos y entorpecimientos que ha tenido la ganadería este año, no se puede decir que ha retrocedido; al contrario: más bien ha progresado y la prueba de ello es, que es muy difícil de encontrar un pedazo de campo, ya sea para comprar, ó para arrendar, pues casi todo él, que no está ocupado por los mismos propietarios, está arrendado á precios relativamente altos, considerando la cantidad de animales que pueda contener y el producto líquido que pueda producir.

Pero estamos lejos todavía, que el campo dé toda la utilidad que está llamado á dar, y para eso es preciso que los hacendados no se contenten de tener ovejas que no den más que 1 1/2 kilo de lana, sino que hay que refinar para obtener cuando menos 2 á 2 1/2 kilos, y hay que tratar de obtener animales vacunos que se presten para la exportación, pues entonces, aunque no se exporten directamente, siempre darán mayores utilidades á los criadores estos animales mestizos que los criollos, vendiéndolos siquiera para los saladeros.

Lo que daría indudablemente gran impulso á la mestización de los ganados, sería la introducción de las básculas en los corrales para la venta de los animales, tanto para los saladeros como mataderos; porque entonces se harían más patentes las ventajas que resultarían para los estancieros; pues en lugar de tener los animales 4 y 5 años en sus campos antes que estén aptos para la venta y obtener 13 y 14 pesos por sus novillos y 9 y 10 por las vacas, obtendrían los mismos y quizás mayores resultados en 2 1/2 y 3 años, lo que representaría de cualquier modo una ventaja de 40 % para lograr idénticos resultados.

Algunos saladeros, que habían empezado á faenar, han suspendido sus trabajos hasta principios de Marzo por falta de ganados gordos y por no convenir los precios pretendidos; pues aunque se habían hecho algunas ventas de ganado á \$ 14 y hasta \$ 15 por lotes especiales, estos precios altos no se han sostenido y ahora se hacen contratos á \$ 13 por novillos en rodeo, para ser apartados

en Marzo. Los mismos saladeros que siguen aún faenando regularmente y que compraron la mayor parte de los ganados vendidos, son Fray Bentos y Casas Blancas y creo un poco también Paysandú.

La Agricultura, aunque se presentó al principio bajo buenos auspicios, ha defraudado este año completamente las esperanzas que se fundaban sobre ella. Se creía que daría resultados brillantes y había tomado algún incremento en vista de los beneficios de años anteriores, á pesar de muchos inconvenientes, como langostas, sequías y otros; pero las contrariedades de este año para el logro de una buena cosecha fueron excesivas y como pocas veces se han visto. Lluvias persistentes y repetidas, acompañadas á veces con ciclones y vientos fuertísimos y aún atmósfera en general casi siempre húmeda, con cambios bruscos y repentinos de calor y frío, han sido las causas de este fracaso, sobre todo en lo que se refiere al trigo, lino y viña.

Afortunadamente parece asegurada ahora la cosecha del maíz — á pesar que hubo necesidad de repetir las siembras 3 ó 4 veces por las causas indicadas — del maní, de los moniatos, porotos, etc., porque después de una seca prolongada, que las puso también un peligro de perderse, tuvimos al fin el domingo 20 del corriente una lluvia providencial y benéfica de unas cinco horas y bastante fuerte, que alcanzó hasta Santa Rosa y toda la frontera; ayer tuvimos otra pequeña lluvia de una hora. Daré á usted á continuación una relación de la cantidad de hectáreas, destinadas á la agricultura en estos Departamentos y de los principales productos cultivados en ellas, empezando por el Norte, Departamento de Artigas.

Santa Rosa. — En el ejido de este pueblo se han cultivado y están destinadas á los diferentes ramos de la agricultura 360,720 hectáreas, dedicados á los siguientes cultivos:

Viticultura, 110 hectáreas. Arboricultura, 46,720 hectáreas. Cereales, 204 hectáreas.

La viticultura está en primera línea y es la que dá mejores resultados y vá adquiriendo mayor desarrollo y está llamada á mitigar las fuerzas perdidas de aquella población, porque sus resultados son palpables, y en cosechas anteriores ha dado excelentes productos y en cantidad remuneradora.

Arboricultura. — Los principales árboles frutales son naranjos, que ocupan 35 hect. 500 áreas. Limones, 0,15 áreas. Duraznos, 10 hectáreas. Olivos, 0,25 áreas. Higos, 0,50 áreas. Damascos, 0,32 áreas. Existen como 2,800 naranjos frutales, 1,200 de 3 á 6

años y 10,000 de 2 y 1 año y es el árbol que se adapta más bien al terreno.

Cereales.— Se cultivan: porotos, 5 hectáreas. Moniatos, 85 hectáreas. Maíz, 100 hectáreas. Papas, 2 hectáreas. Mandioca, 1 hectárea. Maní, 1 hectárea. Arroz, 5 hectáreas. Algodón, 5 hectáreas.

Florestales.— Los árboles florestales más generales y conocidos allí son: el paraíso, eucaliptus, casuarinas, y álamos, los que se usan más bien como adornos. Se plantaron también semillas de robles y estacas de plátanos, que el Departamento de Ganadería y Agricultura tuvo á bien de mandar; pero, debido á las inclemencias del tiempo, no se consiguió salvar alguno de ellos.

La agricultura de esa zona, si bien no disminuye, no adelanta tampoco gran cosa, debido á las siguientes causas:

Los fletes del ferrocarril Noroeste son subidos por demás, y es lo que detiene el ánimo del agricultor, que quisiera plantar algo, así como lino, arroz, maní, algodón, tártago, etc., pero que necesitan para su venta salir de allí para ser manufacturados, y limita á los labriegos á plantar lo que se presta para el consumo local, y á veces con pérdidas, porque los precios ofrecidos, por no haber otra salida y concurrencia, son generalmente bajísimos, y nadie quiere trabajar para que otros los utilicen y disfruten.

Hay además otras causas, y entre ellas, la falta de brazos extranjeros, pues á estar fiados á ciertos elementos de que se dispone hoy allí, no se adelanta gran cosa.

Colonia Estrella (Zanja Honda). — Esta Colonia, ocupa un terreno de 6.400 hectáreas, de las cuales 3.200 están destinadas á la agricultura. Las principales siembras á que se dedican los colonos, son el maíz, trigo y tártago. Hay sembrados actualmente más ó menos, 1000 hectáreas con maíz.

De los demás productos, como moniatos, papas, porotos, etc., siembra cada colono para el abasto de su familia durante el año; es decir, en pequeñas cantidades, y no para la venta, con pequeñas excepciones. El rendimiento del maíz, que estaba dudoso hasta ahora poco, parece asegurado después de las últimas lluvias del 20 en adelante. El maíz fué sembrado muy tarde, debido á las continuas lluvias de la primavera. Varias hectáreas, que fueron destruídas por la lagarta, se están sembrando ahora de nuevo.

En cuanto al trigo, se perdió completamente, debido á las grandes lluvias; fueron sembradas como 500 hectáreas.

Desde que se estableció la Colonia hubo

siempre muchas contrariedades, desfavorables á la agricultura. Los primeros años las grandes secas y luego las invasiones de las langostas, tormentas de piedra, etc. En el año 1895 notablemente la cosecha se perdió completamente, debido á la gran cantidad de langostas que hubo, y el año pasado hubieron dos tormentas de piedras tan fuertes, que destruyeron todo el maíz, pues tan grandes eran algunas de las piedras, que hasta ahora existen las señales en las puertas y en los troncos de los árboles.

La cosecha del tártago en el penúltimo año *casi toda* se perdió y el año pasado en su *totalidad*.

El resultado pecuniario que dá el tártago es tan poco, que casi no conviene plantarlo. Además, como no existen fábricas de aceite dentro de un radio razonable y debido á los subidos fletes de los ferrocarriles y derechos que imponen en los países extranjeros, impiden la exportación de este artículo.

Referente al resultado que ha dado la Colonia, se puede decir que es nulo y hasta ahora sin beneficio alguno para la Compañía, á pesar de los grandes esfuerzos, sacrificios y cantidades de dinero invertidos para mantener los laboriosos colonos desde la fundación de la Colonia.

La nacionalidad de los Colonos es italiana. Había una media legua poblada por orientales; pero debido á la última revolución tuvieron que abandonarla: algunos para servir en el ejército y otros emigrando á países extranjeros.

Constitución.— En elegido de este pueblo hay destinadas á la agricultura como 2,500 hectáreas. Las principales siembras hechas este año son las siguientes:

Maní, 500 hectáreas. Maíz, 200 hectáreas. Moniatos, 50 hectáreas. Porotos, 10 hectáreas = 760 hectáreas. Viñas existen 25 hectáreas.

Con las últimas lluvias se cree asegurada la cosecha del maní, moniatos y porotos. Del maíz temprano ya hay algo perdido por la seca; pero el tardío está ahora en buen estado y promete un buen resultado. Las viñas están este año completamente sin uvas á causa de las lluvias y fríos de la primavera.

La agricultura aumenta paulatinamente; pero su desarrollo sería mayor, si existiesen buenas vías de comunicaciones y más *cortas*. Si se abriera otra vez el antiguo camino entre Constitución y el Salto, que fué trazado nuevamente por el ingeniero De Batista, se reduciría la distancia á 35 kilómetros, mientras hoy por el camino único y malo hay 65 kilómetros.

Por esa dificultad no se plantan trigo, lino ó maíz, sino para el consumo local, porque el flete absorbe una gran parte de su valor. Se prefiere sembrar maní, porque su valor es más en relación con su peso, sobre el cual se paga el flete. Sin embargo, la dificultad de comunicación y gastos de flete perjudican también sobremanera.

Hay muchos árboles frutales; sobre todo naranjos, olivos y durazneros y todos producen muy bien; pero su venta se limita al consumo local por las dificultades de viabilidad ya expuestos.

Salto y sus alrededores.—La agricultura de esta zona está relativamente bastante desarrollada, y lo sería aún en mayor escala, si los años pasados se hubiesen presentado más favorables, brindando mejores resultados pecuniarios; pero de un lado las invasiones consecutivas de langostas, las sequías algunas veces, las grandes lluvias de este año y otras calamidades han retraído á muchos agricultores á exponer sus capitales y energías en empresas muchas veces de resultados dudosos y problemáticos.

Por otro lado, convendría que hubiese mayor baratura de flete en los ferro-carriles, que como son muy subidos, se llevan una buena parte de las ganancias y utilidades, que deberían quedar en provecho de los agricultores.

A más, si hubiese en el Salto siquiera una pequeña fábrica de aceite, ó un molino harinero, aunque fuera de modestas dimensiones, como para satisfacer las necesidades locales, es fuera de duda que la agricultura tomaría rápidamente mayor incremento; porque entonces se sembrarían mayores cantidades de maní y se dedicarían también á la plantación de tártago, que ahora no se cultiva por no resistir su precio á los grandes gastos de transporte.

De igual modo la siembra de trigo aumentaría, porque tendría este cereal una venta asegurada sin ser expuesto á los grandes gastos de flete, y se economizarían los fletes de la harina, que se trae de afuera para el consumo del Departamento.

Los principales cultivos á que se dedican los agricultores son lino, maíz, trigo, maní, moniatos, porotos, etc. En arboricultura dan la preferencia á las plantaciones de naranjos y en menor escala á los demás árboles frutales, como durazneros, olivos, manzanas, perales, etc.

También ocupa un lugar preferente el cultivo de la vid, la cual, si no ha dado los resultados brillantes que se esperaban de ella, procura, no obstante, á muchas personas recursos no despreciables para llenar las necesidades de sus familias. Una gran

parte de terreno se destina también á la horticultura para el consumo local.

Lino — Según las libretas de las máquinas trilladoras, se sembraron este año 325 hect. que produjeron 194,050 kilos.

Trigo.—Según la misma fuente se sembraron 117 hect. que produjeron 36,450 kilos.

Como usted vé, los resultados obtenidos son ínfimos y redundan en pura pérdida para los agricultores, que se dedicaron á estos cultivos, debido á los grandes trastornos atmosféricos de la primavera, pues al principio las plantaciones se presentaban bien y prometían un mejor resultado que el que dieron.

Aparte mandaré una nómina de los agricultores, con especificación de las hectáreas sembradas y de lo cosechado.

Maíz.—Las primeras siembras se perdieron casi todas y hubo necesidad de sembrar 2 ó 3 veces. A causa de la seca última se ha perdido así mismo un poco, que estaba ya más adelantado. Hasta ahora se calcula que se han sembrado 2,400 hectáreas y se sigue sembrando aún.

Maní.—Según cálculos muy aproximados no bajarán de 400 hectáreas los sembrados, y que prometen una buena cosecha después de las últimas lluvias.

Moniatos.—Hay más ó menos 300 hectáreas sembradas, sobre todo en las chacras del Ejido del Salto, donde la población es más densa, y donde se aprovecha para el consumo local y un poco también para exportación.

Porotos.—Habrán más ó menos 100 hectáreas sembradas, destinadas exclusivamente para el consumo local.

Naranjos.—Según cálculos bien fundados, existen en el Salto 500,000 árboles de todas edades. De éstos hay más ó menos 300,000 frutales y los restantes 200,000 están repartidos desde un año hasta casi frutales. Las plantaciones nuevas se componen casi en su totalidad de la clase de tangarinas, porque obtienen por ahora mejores precios y los árboles existentes de esta clase no alcanzaban á llenar los pedidos; de modo que, para obtener frutas más pronto, se han injertado muchas sobre árboles viejos de las clases ordinarias.

Vid.—Hay plantadas en el Ejido del Salto y sus alrededores 850 hectáreas de varias clases, siendo la principal la llamada Harriague.

Este año la uva se ha perdido casi en su totalidad, pudiéndose calcular que la producción general no alcanzará á un 40% de lo que hubiera podido dar. Estos fracasos se deben principalmente á las anomalías atmos-

féricas que han reinado esta primavera, como lluvias excesivas, cambios abruptos de frío y calor, con una atmósfera casi siempre húmeda, vientos huracanados, etc.

Las enfermedades criptogámicas bajo estas condiciones favorables, se desarrollaron de un modo extraordinario, de modo que la peronóspora y la antracosis hicieron de las suyas, atacando tanto las hojas como los sarmientos.

Los viñedos atacados de filoxera se están reconstruyendo paulatinamente con plantas injertadas sobre americanas. Tenemos además y fuera de la filoxera, como enfermedad que causa mucho perjuicio en las viñas, las llamadas Margarodes; y lo peor es, que hasta ahora no se conoce ningún medio para destruirlas, y que tampoco las plantas americanas resisten; pues muchas de ellas, que se habían plantado é injertado para reponer las plantas de vitis vinícola, se han muerto también. En menor escala hay también el pourridié, que causa algunos perjuicios.

San Eugenio.—No me he ocupado de esta zona, porque creo que el Sr. Director de las Colonias existentes allí, es la persona más idónea para dar los datos exactos referentes á la Agricultura y Ganadería de aquellos parages.

Paysandú.—Tampoco me he ocupado de la Agricultura de Paysandú, porque por la premura del tiempo, no me hubiera sido posible adquirir datos completos y aproximados á la realidad.

Sin más por hoy, saluda al Sr. Director, á quien Dios guarde muchos años.

GUILLERMO SCHMERSOW.

RELACION DE LOS TRIGOS Y LINOS TRILLADOS EN LA SECCIÓN I.^a RURAL DEL DEPARTAMENTO DEL SALTO POR LA MÁQUINA DEL SEÑOR LÓPEZ JAUREGUY.

	LINO		TRIGO	
	hect.	kilgs.	hect.	kilgs.
Juan A. Soto. . .	8	3,500	—	—
Esteban Matías. .	40	10,300	—	—
Vicente Alberti. .	6	3,100	—	—
Luis Repetto . . .	15	9,800	—	—
Julián García. . .	5	3,700	—	—
M. Carballo. . . .	7	3,500	—	—
F. Cabal	11	6,850	5	2,050
Felipe Choche . .	5	2,400	8	3,000
Antonio Lechini. .	80	40,000	80	11,000
Luis Bracco	8	6,600	12	—
N. Olivera	8	7,500	3	150
Bartolo Bonassi . .	5	5,100	2	150
A. Formillione. . .	7	5,800	—	—
A. Lafitte.	7	2,000	—	—

P. Formillione . .	9	7,500	—	—
Sebastián Olivera .	2	1,350	—	—
Ismael Rivero . .	6	2,500	—	—
(1) { B. Carrara. . .	24	20,000	—	—
Juan Borge . .	6	8,000	—	—
D. Cabanna. .	5	5,200	—	—
	264	154,700	110	54,350

(2) RELACIÓN DE LOS TRIGOS Y LINOS TRILLADOS EN LA SECCIÓN I.^a RURAL POR LA MÁQUINA DEL SEÑOR VIACAVA.

	Lino	Trigo
	kilgs.	kilgs.
Zacarías Aguirre	2,750	800
Pedro Porcentini	3,000	—
F. Fiorito	3,600	—
Nicolás Richards	3,650	—
Emilio Trinidad	2,500	—
Amalio Lovato.	3,750	—
Santiago Ramos	1,200	—
Juan Purco	—	500
Pedro Castellini	1,400	—
Andrés Falco	3,900	—
Juan Penco.	5,250	—
Leal y Méndez.	4,350	—
Pedro Fiorito	1,100	800
	36,450	2,100

NÚMERO DE ANIMALES TRAÍDOS AL SALTO POR EL SEÑOR DESIDERIO FLEURQUÍN Y VENDIDOS POR EL MARTILLERO ITALO SUPPARO EN REMATE.

Toros puros de campo, raza Hereford:

Pedro Aguerre, de Zanja Honda. .	6
Santiago Dondo	2
B. y N. Solari	2
Antonio de Mattos.	1
Norberto Aralde	1
Ignacio Leiva	3
N. Piegas.	1
Germán Fleurquín.	2
José Pereira	1
A varios	14
	33

Toros puros de campo, raza Devon, de la cabaña Loraine y C.^a:

Domingo Devotto	10
---------------------------	----

(1) Los linos de los tres últimos no están aún acabados de trillar, y las cantidades son dadas por el maquinista aproximadamente. Estos tres últimos agricultores se hallan en la 2.^a sección rural, del otro lado de Itapebí.

(2) Al maquinista de esta máquina no se le dió la libreta talonaria para la Estadística, y los datos son tomados de su libreta particular, y sobre éstos calculé el total de las hectáreas sembradas.

Suma anterior	33
Toros puros de pesebre Hereford:	
Rodolfo Jardino	1
	<u>44</u>

Caballos puros de carrera:

Un padrillo adquirido por S. Supparo en la Exposición de Paysandú, ganador del primer premio, de la cabaña Martínez Buela. — Comprador: don Pedro Belleda.

Vacas 15/16 sangre y 31/32 Durham:

Antonio de Mattos	16
Julio Delgado	1
Germán Fleurquín	7
	<u>24</u>

Carneros Rambouillet, puros de campo:

P. Studler	2
Dr. Amorim	1
Isandro Paiva	3
Rodolfo Jardino	6
Guillermo Sommer	4
Germán Fleurquín	10
A. Resendes	2
	<u>28</u>

Carneros puros de pesebre traídos de la Exposición de Buenos Aires, cabaña Meyer:

Jacinto y Emerenciano Santa Ana	3
Germán Fleurquín	4
Pirotto y Gallione	1
	<u>8</u>

Carneros Lincoln, puros de campo:

Honorato Cunha	10
--------------------------	----

Carneros Cara mora, de campo:

Santos Errandonea	6
Pedro Aguerre	2
	<u>8</u>
	<u>54</u>

Exposición FERIA de Ganadería en Melo

Comisión Central Exposición FERIA de Ganadería. — Cerro Largo.

Melo, Enero 21 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

La Comisión Central que presido, en su última sesión, me ha encargado de dirigirme á usted, á fin de anunciarle que, de acuerdo con disposiciones consignadas en el Reglamento y Programa de la Exposición FERIA de Ganadería que se realizará en esta ciudad del 1.º al 5 de Marzo próximo futuro, se ha resuelto pedir al Departamento de Ganadería y Agricultura, quiera aceptar bajo sus influyentes auspicios, la realización de aquel importante Certamen industrial.

Persuadida la Comisión que presido de que ese Centro, que tan eficazmente contribuye al más amplio desarrollo de nuestras principales industrias, se ha de interesar vivamente por el mejor éxito de la Exposición FERIA de Cerro Largo, prestigiándola por todos los medios á su alcance, me es grato remitirle varios ejemplares del Reglamento y de los formularios para pedidos de local para los productos á exhibirse, á fin de que ese Departamento se sirva darle el destino que crea oportuno.

Reitero á usted las protestas de mi consideración distinguida.

BASILIO MUÑOZ (hijo),
Presidente.

ANGEL BLOCONA,
Secretario

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Enero 26 de 1901.

Señor don Basilio Muñoz (hijo), Presidente de la Comisión Central Exposición FERIA de Ganadería de Cerro Largo.

Melo.

Señor:

Acuso recibo de la nota de esa Comisión Central, fecha 21 del presente, por la cual se me comunica que en la última sesión celebrada, se ha resuelto pedir al Departamento de Ganadería y Agricultura quiera aceptar bajo sus auspicios la realización de la Exposición FERIA de Ganadería que se celebrará en la ciudad de Melo los días 17 al 5 de Marzo próximo, de acuerdo con el programa y reglamento respectivos.

El Departamento de Ganadería y Agricultura, en cumplimiento de los fines que le están cometidos, ha llevado su influencia moral y material al éxito de diversos concursos ganaderos que se han realizado en el país, alentando y prestigiando esos certámenes provechosos para el progreso de nuestra principal industria, así es que acepta gustoso la cooperación que se le ofrece en el interesante torneo anunciado, sintiendo, sin embargo, que el retardo de esa resolución le imposibilite actuar con eficacia en bien de la concurrencia de expositores, pues terminando el 31 del presente la fecha de admisión de productos, no hay tiempo material para ejercitar acción de propaganda.

Por otra parte, los términos reglamentarios no atribuyen facultades á esta Dirección, en los que pueda ejercitar su influencia, fuera del auspicio moral, para la celebración de la Exposición FERIA.

En la limitada esfera de atribuciones concedidas, el Departamento de Ganadería y Agricultura presta su más decidido con-

curso á la útil realización iniciada por los hombres de progreso de ese Departamento, haciendo los más fervientes votos porque el éxito más completo corone tan patriótica obra.

Me será grato comunicar á esa Comisión en oportunidad, el nombre de la persona que ha de representar al Departamento de Ganadería y Agricultura en el acto de la inauguración de la Exposición FERIA.

Saluda á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ,
Director.

Vinos del país

FERMENTACIÓN—CASSE BRUNE—BOTRYTIS
CINEREA—REMEDIOS PREVENTIVOS

He tenido el placer de degustar en lo del señor Pablo Varzi, en Colón, vinos deliciosos, he gustado también vinos del señor Pons que eran perfectos; tenemos en Piriápolis vinos muy buenos y ciertamente aunque no he tenido ocasión de apreciarlos, sé que existen en todo el país vinos que tienen ciertamente valor; pero, al lado de estos productos selectos, es necesario confesar modestamente que una cierta parte de los vinos del país son débiles y de una conservación difícil y dudosa.

Algunas personas han llegado á creer que el mal proviene de una fermentación mal conducida y que los numerosos enólogos del país no están á la altura de sus tareas. Yo no participo de esta manera de ver y creo hacer un servicio á mis colegas en viticultura y en vinificación viniendo á emitir en este estimable periódico, mi opinión basada en el estudio y la observación en la práctica. Creo que las fermentaciones se hacen perfectamente bien en las pipas de 500 á 600 litros, como en las cubas de tres á cuatro mil litros, como en los toneles de 100 á 150 hectólitros; en estos tres géneros de cubas he visto la temperatura elevarse de 32 á 38° c. como máximun, sin que la fermentación se haya suspendido ni siquiera disminuído, habiéndose terminado en cuatro días por la descomposición completa de azúcar en alcohol y en ácido carbónico. En general, la elevación de la temperatura á 36° y 38° c. es más común en los toneles de 150 hectólitros que en las pipas de 500 litros, pero he constatado á veces en estas últimas la misma temperatura de 38 grados.

No creo que bajo este clima donde la uva sólo alcanza un grado de azúcar para producir 9 ó 10 grados de alcohol, las tem-

peraturas de 36 y 38 grados sean funestas para la fermentación y el vino; no lo creo, puesto que varias veces habiendo fermentado á esta temperatura, se han conservado todos tan bien como los que provienen de temperaturas de 28 á 34°.

La manita, según Mr. Gayon, contendrían los vinos habiendo fermentado á una temperatura superior á 30 grados, no es de temer cuando el mosto es bastante ácido. Se entiende esto para los vinos de gran consumo, pues para los vinos finos, que tienen un largo destino, creo que el bouquet tiene menos peligro de perderse con una temperatura de 22 á 28 grados que con una de 35 á 38.

Creo que los vinos fermentados entre 34 y 38 grados maduran más pronto que aquellos hechos á baja temperatura, es decir que son aptos para ser librados antes al comercio, envejecen y se usan más pronto; esto sería un defecto para los vinos finos á conservarse largo tiempo, pero no es un mal para los vinos corrientes que se consumen en el año.

Soy partidario de las levaduras seleccionadas; con estas levaduras la fermentación se establece en seguida, la levadura alcohólica se multiplica é invade inmediatamente la masa, se hace preponderante y entorpece la vida de los fermentos bacteria secundaria, que son la fuente de ciertas alteraciones; la fermentación se hace rápidamente, de una manera seguida y se termina completamente en tres ó cuatro días, lo que permite desencubar y servirse de nuevo de las cubas si se tiene necesidad para hacer otras fermentaciones.

Aprecio perfectamente la fermentación en las pipas de 500 litros y otras cubas pequeñas, pero este proceder para los vinos corrientes, ocasiona un aumento considerable de gastos de mano de obra y conduce á construir grandes bodegas que inmovilizan un capital considerable; para los pequeños viñedos, esto es perfecto, pero para un gran viñedo donde se debe manipular cantidades considerables de uva en un día, es necesaria una organización que permita recoger y vinificar todas las uvas antes de que se pierdan sobre la planta; el medio de obtener este resultado sin hacer gastos exagerados es de organizar la fermentación en recipientes vinarios de mayor capacidad, en toneles de 100 á 150 hectólitros, por ejemplo, que dan al desencubar 55 á 80 hectólitros de un vino tipo uniforme, lo que es muy buscado.

Con un buen refrigerante se puede en estos toneles mantener la fermentación á la temperatura que se desea; naturalmente ella

se eleva algunas veces hasta 38 grados, pero, si esta temperatura dá inquietudes al operador, con un refrigerante puede hacerla bajar y sostener á 28 grados.

Para mí el mal sostenimiento de los vinos y principalmente de los vinos de Vidiella, no proviene de un defecto de fermentación; la enfermedad de estos vinos no es una fermentación secundaria, es simplemente una oxidación del color y del tanino. En efecto, el vino Vidiella en el sótano al salir de la cuba, es hermoso á la vista y muy bueno de gusto, es un vino ligero, con gusto de uva y que se bebe con placer, produce el mismo efecto cuando se destapa una botella, pero por poco que la botella permanezca abierta y empezada, este vino bajo la acción del aire se enturbia, su color se descompone, toma un gusto de tanino desagradable, se *casse*, es decir que ha adquirido el gérmen de la enfermedad de la *casse brune*.

La conferencia que hizo Mr. Julio Frommel en el Congreso de Viticultura en el mes de Abril, es á mi entender admirable; no conozco á Mr. Frommel pero pido á los viticultores que lean nuevamente su conferencia para sacar todo el provecho, pues ella dá la llave de la enfermedad de los vinos de Vidiella, la que unida á las conferencias del distinguido señor Teodoro Alvarez, forman un *va-de-mecum* precioso para la viticultura y vinificación del país.

Mr. Frommel, entre todos los buenos consejos que dá, dice que el viticultor debe hacer todo lo posible para impedir que los malos gérmenes sean conducidos á la cuba, pues ahí está el verdadero peligro, y tiene mucha razón, pues lo que pierde los vinos, es, á mi entender, el hongo *Botrytis cinerea*, que se desarrolla sobre los racimos en el momento de la madurez, y cuya presencia es muy favorecida por el tiempo lluvioso y húmedo que tenemos generalmente aquí en la época de la vendimia.

Puede perfectamente ser que el botrytis cinerea dé á los vinos de Vidiella ese bouquet tan agradable de los vinos del *Beaujolais*, pero al lado de esta buena acción, el botrytis produciría una oxidasis capaz de alterar los vinos (trabajos de Mr. Laborde, de Burdeos).

Otro hongo, el *Penicellum glaucum*, introducido igualmente en la cuba con las uvas, consumiría una parte del crémor tartárico del vino, y, por consiguiente, lo haría más alterable en el color, es decir, que si la acción de la oxidasis del botrytis no oxidara de ese modo el vino bien munido de su ácido tartárico, no sucedería lo mismo con los vinos donde este ácido hubiera disminuido por el efecto del *penicellum glaucum*

ó de todo otro efecto, y en este caso la alteración sería mucho más pronunciada.

En fin, podría suceder que la oxidación fuera exagerada sobre el tanino, al mismo tiempo que sobre la materia colorante, lo que produciría esta descomposición á gusto de tanino que tienen muchos vinos alterados.

Como nos lo indica Mr. Frommel, el principio de todo mal es la introducción de hongos á la cuba con la vendimia demasiado madura, cubierta de mohos más ó menos visibles, y sería por esto que las primeras vendimias hechas antes de las lluvias con las uvas precoces de las colinas bien expuestas, y no habiendo alcanzado su completa madurez, nos han dado siempre vinos de una conservación perfecta, mientras que una vez producidas las primeras lluvias, las uvas más maduras no nos han dado jamás sino vinos, aunque buenos, de una difícil conservación y sujetos á alterarse el color (*casse brune*).

En 1894, los vinos del Medoc, aunque fermentados generalmente en pipas y con todas las precauciones desables contra el exceso de temperatura, se alteraban casi todos; nuestro querido profesor Mr. Bouffard indicó un remedio cierto: el ácido sulfuroso empleado de preferencia bajo forma de bisulfito de potasa; estoy decidido á creer, con Mr. E. Martinand, P. Andrieux, que el porvenir será de las fermentaciones con ácido sulfuroso y con levaduras seleccionadas combinados; el ácido sulfuroso paralizando la acción de las generaciones criptogámicas, matando las oxidasis y los malos fermentos, mientras que las levaduras seleccionadas dan robustos fermentos alcohólicos que resisten al ácido sulfuroso, se multiplicarían rápidamente en un medio depurado por decirlo así, desempeñando su rol en las mejores condiciones posibles, transformando, el mosto en vino de una conservación segura bajo todos los puntos de vista.

Piriápolis, Enero de 1901.

PROSPER RENAUX.

Inspección de

ENTRADAS DE PASAJEROS DE PUERTOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA,

NACIONALIDAD Y NOMBRE DEL BUQUE			NACIONALIDADES														
			Españoles	Italianos	Franceses	Ingléses	Alemanes	Norte-Americanos	Austriacos	Griegos	Portugueses	Peruanos	Belgas				
			V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V-M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.				
1	Argentino	Eolo	8	2	12	8		6	3	2							
1	Brasileño	Diamantino	5	1	2												
2	Argentino	Rivadavia			4												
2	Nacional	Quebracho	7		2												
2	"	Venus	9	3	76	23	2	5	7	4	15	6	1				
2	Argentino	Batiú			1												
4	"	Eolo	19	10	23	2	9	2	1			3					
4	Nacional	Tritón	5	1	12	2											
5	"	Venus	5	2	19	2	6	6	2		6		1				
6	Argentino	Saturno	16	2	8	6			1	4							
6	Brasileño	Ladario			1												
7	Nacional	París			1	1	2		1								
7	"	Venus	22	10	45	13	14	4	5	4	12	1	1				
9	Argentino	Eolo	41	13	38	20			4		3	2					
9	Inglés	Nile							2								
9	Italiano	Duchessa di Génova			4	1											
11	Nacional	Venus	24	9	51	13	3		3		8	3	1				
11	Argentino	Comercio	1														
12	"	Eolo	8	4	34	6	4	2	3		2		1				
13	Nacional	Venus	17	3	31	6	2		2		11	3					
14	"	París	14		19	3	27	11	9		3						
15	"	Venus	10	5	26	9		1	3		2						
16	"	París							5	1							
16	Argentino	Rivadavia															
18	"	Eolo	8	6	19	2			3	1							
19	Nacional	París	9	1	22	5	1	1	3		6	1	1				
20	Argentino	San Martín	2		21	6			3	3	2						
20	Nacional	Labrador															
21	Argentino	Eolo	14		20	8	6	2	1		1	1					
22	Nacional	Venus	19	7	25	6	8	1	5		4	1					
23	Argentino	Eolo	39	5	74	8	10	2	1		1						
23	"	Colombia															
23	"	Rivadavia	2		5	1											
24	Nacional	A. F. Braga															
25	"	París	9	1	46	14	5	2	2		4						
26	"	Tritón	7	7	14		5	1	5		6	3					
27	Argentino	Saturno	31	17	11	4			14	3	3		3				
27	Nacional	Labrador															
28	"	Venus	14	3	14	6			22		5		1				
29	"	París	14		22	2	5		2		5		1				
30	Argentino	Rivadavia	3	3	3	2											
30	Nacional	Venus	23	6	53	17	5	3	13	5	13	15					
30	Argentino	Júpiter	9	1	14	2			2								
Totales			445	123	753	203	114	43	129	25	121	36	13	1			

Montevideo, Diciembre 31 de 1900.

V.° B.°

I. BAZZANO.

Desembarco

PARAGUAY Y MATTO-GROSSO, EN EL MES DE DICIEMBRE DE 1900

						CLASE	EDAD	Procedencia	PROFESIONES																				
Orientales	Argentinos	Brasileños	Bucenos	Paraguayos	Otras naciones	Primera	Segunda	Mayores	Menores	República Argentina	Paraguay	Corumbá	Comercio	Propietarios	Liberales	Industriales	Peones y jornaleros	Labradores	Eclesiásticos	Ingenieros	Militares	Marinos	Servientes	Sin profesión	TOTALES				
V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.				
3	22	5	1			36	42	75	3	78		15	26				33							19	78				
3	1					7	7	15		7			12				5							3	15				
6	7					16	16	7		16			79				16							62	16				
14	30					126	68	178	18	194							51							194	178				
25	4					108	37	14		145			46				64							1	145				
40	13					9	40	47	2	49			13				25							11	49				
	4					35	42	73	4	77			30				32							15	77				
						45	58	101	2	103			31				48							24	103				
38	7					73	33	101	5	106			44				19							27	106				
18	1					160	44	196	12	208			117				42							49	208				
						70	51	116	5	121			65				13							43	121				
						3		3		3			1											1	3				
13	1					106	84	171	19	190			75				68							45	190				
6	1					45	49	90	4	94			24				10							60	94				
6	1					60	47	100	7	107			44				42							21	107				
43	18					104	59	10	16	163			14	5			45							139	163				
2	2					25	55	73	7	80			20											15	80				
22	31					104	78	164	18	182			128				4							54	182				
4						2	2	4		4															4				
36	28					76	59	124	12	135			49				38							38	135				
19	8					47	56	98	5	103			32	5			20	6						36	103				
20	9					49	55	98	6	104														104	104				
1	1					1		1		1			1												1				
7	6					53	53	103	3	106			46											60	106				
14	1					71	33	97	7	104			47				31							24	104				
52	5					74	133	285	22	307			25											281	307				
								62		62														62					
9	1					7	19	25	1	25							16							10	25				
	2					2		2		2														2					
75	31					91	122	204	9	213			56											81	213				
5	11					25	31	61	5	66			48											18	66				
31	17					60	83	138	5	143			44				56							43	143				
1						1		1		1			1												1				
28	8					82	50	122	10	132			24				45							44	132				
20	18					87	54	136	7	143			63				36							21	143				
3						61	39	96	4	100			34				2							29	100				
20	10					194	114	290	18	308			135				83							90	308				
6	3					20	27	46	1	47			20	3			10							12	47				
771	231	664	216	8	1	1	2	24	123	2282	1775	3423	227	4019	19	15	1399	13	2	150	858	7	2	4	8	29	1	1580	4053

R. CARMONA,
Encargado de la Estadística.

Inspección de

MOVIMIENTO DE PASAJEROS É INMIGRANTES EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO

NACIONALIDAD Y NOMBRE DEL BUQUE			NACIONALIDAD																				
			Españoles	Orientales	Italianos	Franceses	Ingleses	Alemanes	Portugueses	Argentinos	Chilenses	Norte Americanos	Austriacos										
DÍAS	V. M.	M. V.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.										
1	Español.	Ignacio de Loyola.	8	4																			
2	Inglés.	Nile.	46	14	2	1	3			1	2		4										
2	Brasileño	Satellite.	1				12	2				1											
3	Francés.	Aquitaine.	5	1			20	6	4	2													
3	Italiano.	Sirio.	4	2	6		23	9															
4	Francés.	Gergovia.					13	5															
4	Alemán.	Scotia.					5	2															
5	Español.	Miguel Jover.					7	3															
7	Alemán.	Corrientes.			1	1					1	3	1										
7	Francés.	Bresil.	18	11	1	1		5		1													
9	Inglés.	Orissa.																					
9	Francés.	Italia.			1		27	2	10	1													
11	Brasileño.	Santos.	4	3	1		11		1		12	4	2										
11	Italiano.	Savoia.	5	3	1	1	45	17	1	1													
14	Alemán.	San Nicolás.	9	1																			
16	Inglés.	Liguria.					14																
16	Alemán.	Herodot.																					
18		Willehd.	3																				
18	Inglés.	Thames.	5	1	3		8	2			5	6											
19	Italiano.	Orione.	5	2	6	7	31	10	1	6													
21		Calabro.					14	14															
23	Español.	Alfonso XIII.	50	17	6	3	1																
23	Francés.	Alsace.	1		1		4		1														
23	Inglés.	Oropesa.	14	8	6		2			3		1											
24	Alemán.	Bolzano.	5	5			1				1												
24	Francés.	Atlantique.	10	4	2	4	5	2	13	2	3	5	1										
24	Brasileño	Porto Alegre.	4	3	2	1	6	5	1		1	2											
26	Italiano.	Centro América.					11	3															
26	Inglés.	Hortensius.								2													
27	Italiano.	Venezuela.					14	3				3											
27	Inglés.	Paparoa.								7	2												
29	Italiano.	Georgia.					27	5															
29	Inglés.	Dunbe.					4																
31	Francés.	Olivia.					9																
31	Español.	J. Jover Serra.					2	3															
31	Francés.	Carolina.	21	2			2		1														
Totales			216	81	40	24	387	92	38	12	24	17	19	9	7	1	6				3		8

Montevideo, Diciembre 31 de 1900.

V.º B.º
I. BAZZANO.

Desembarco

ENTRADOS DE AFUERA DE CABOS EN EL MES DE DICIEMBRE DE 1900

						CLASES	EDAD	PROCEDECENCIA	PROFESIONES												TOTALES						
Gringos	Brasileros	Peruanos	Belgas	Rusos	Otras naciones	Primera	Segunda	Tercera	Mayores	Menores	Islas Canarias	Brasil	Europa	Chile	Comercio	Modistas y costureras	Licorales	Industriales	Peones y jornaleros	Proprietarios	Labradores	Estudiantes	Marinos	Servientes	Freiler y Hermanas de Caridad	Sin profesión	
V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.	V. M.																						
	2	1				1	5	6	12	18		6	12		4				2						1		12
	3					8	2	6	58	1		21	70		4	6											76
						2	19	32	20	7			38				1	15	23		44					21	
						6	24	31	39	7			41					1	17							38	
						13	17	18	18	3			14		1			14	13							44	
						1	11	12	7	1			10					4	13							18	
							2	4	12	1			13					6								10	
							5	4	1	1			5					4								13	
							5	32	31	3			35		3	2		6		2						5	
							7	21	27				18								4					37	
							19	31	38	4			41		5			24								27	
							19	70	71	18		39	75		17			13	10			2	1			41	
							8	48	68	9			10		13			36	6							89	
							15	2	14	1			15		2											70	
							2	6	2				10						1							10	
							3	3	24	10			6		4				6							2	
							18	16	55	16			71		11			10	15	2						34	
							24	1	46	2			27		4			13	13							71	
							24	5	49	65	13	6	72		14		3	4	13							27	
							1	6	7				6					6	6							78	
							4	25	30	2			24		5			20	5	2						7	
							1	11	4	8			12		10			15	4							12	
							22	41	58	8			62		4			15	11							60	
							15	16	27	4		31	14		15			4								31	
							2	2	13	1			2		2											14	
							1	10	30	3			23		17											2	
							3	5	8	1			9					7								3	
								32	42	11			32						16							3	
								42	9				42					42	9							42	
								30	29	1			30		1			10	9							2	
								25	28				28					6	18							39	
1	50	12		2	1	31			931	155	3	177	885	17	131	12	4	169	270	24	67	3	29	4	12	261	1.086

R. CARMONA,
Encargado de la Estadística.

La Inspección de Tambos

(BUENOS AIRES)

Es corriente, que la ciencia marcha en un todo de acuerdo con el progreso de los pueblos, y no obstante ello, vemos que ciudades importantes, que siguiendo paso á paso los adelantos de ésta, olviden una rama tan importante de ésta, cual es la Inspección Veterinaria de los Tambos, la que eficazmente coadyuva al saneamiento de los pueblos, la que asesora á la superioridad sobre las condiciones de salud de los animales y sus productos, á fin de evitar la transmisión de un buen número de enfermedades infecto-contagiosas, sobre todo la *tuberculosis*, que en la presente época avanza á tan grandes pasos, al mismo tiempo indica las condiciones á que deben sujetarse estos establecimientos, á fin de evitar que fueran perjudiciales á los vecindarios en que se hallan establecidos, esto es lo que pasa en nuestra ciudad de Montevideo.

Si no queremos ir á copiar á la vieja Europa sus métodos, etc., guiémonos por Buenos Aires, que ya en estos asuntos nada tiene que aprender, pues las necesidades han hecho fuerza no ha muchos años y por los datos que más abajo insertamos, se deduce el gran paso dado en pro de la salud pública.

Como lo demuestran los datos estadísticos, no poca ha sido la labor de esa repartición, la que hoy es considerada como una de las más importantes de la Inspección Técnica de Higiene.

Los resultados son concluyentes, demostrándose el ahínco con que han tenido que luchar para sanear á la gran ciudad de América; siendo digno de notar que, apesar de la desidia que le presentaba la Superioridad y todos los obstáculos que se le presentan á toda nueva repartición, ha conseguido uno de los preferentes lugares.

La labor habida se descompone así:

Duante el año 1900 se han tuberculinizado 2,208 vacas, resultando, según el diagnóstico de la reacción térmica, fraccionadas así:

Sanas	1,558
Sospechosas	302
Tuberculosas	348
<hr/>	
Total	2,208

De éstas se han tuberculinizado 769 que ya lo habían sido en los años de 1897 y 1898, las que resultaron:

Sanas	558
Sospechosas.	93
Tuberculosas.	118
<hr/>	
Total	769

Entre este número existían 58 que habían sido declaradas sospechosas y que luego sometidas de nuevo á la prueba de la tuberculina, con un intervalo minimum de dos meses, habiendo resultado:

Sanas	38
Tuberculosas	20
<hr/>	
Total	58

El número de vacas existentes inscriptas en los libros es de 2,124, descompuestas así:

Con certificado de sanas . . .	1,511
» » » sospechosas. . .	125
Para revisar	488
<hr/>	
Total	2,124

El número de tambos inscriptos en los registros de la oficina es de 378; habiéndose practicado en ellos 535 tuberculinizaciones.

Ha asesorado á la Superioridad en 190 expedientes relativos puramente á estos establecimientos y ha aplicado multas por valor de 9,650 pesos nacionales.

Desde la creación de la oficina el 26 de Mayo de 1897 hasta el 31 de Diciembre de 1900, se han tuberculinizado, 7,830 vacas, resultando:

Sanas	5,666	lo que dá el 72.36 %.
Sospechosas	842	» » » » 10.75 »
Tuberculosas.	1,322	» » » » 16.89 »
<hr/>		
Total	7,830	

De lo que se deduce por la cifra que arrojan las tuberculosas, que no es pequeña, á cuántos seres se han librado de que alojen á tan terrible micro-organismo, cual es el *bacillus Koch*.

Me abstengo de entrar en otros detalles á fin de no ser cansador, pues las cifras son más que suficientes para que nuestras autoridades despierten del letargo en que se hallan y empleen los dineros públicos en beneficio de los habitantes.

J. V. GARCÍA,
Médico Veterinario.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 2

MONTEVIDEO, FEBRERO 28 DE 1901

AÑO IV

Ganadería y Agricultura

DEL MENSAJE PRESIDENCIAL

Al H. C. Legislativo:

La situación general de la campaña es satisfactoria.

La ganadería, nuestra principal fuente de riqueza, sigue floreciendo al amparo de la paz y de los concursos y ferias que vienen realizándose en varias zonas del País, por iniciativa privada y la cooperación eficaz de los Poderes Públicos.

El movimiento mejorador iniciado en Soriano, Paysandú, Tacuarembó, Rocha, Durazno y Minas, tendrá en el año actual imitadores en Cerro Largo, San José, Río Negro, Flores y otros departamentos.

Las ferias ganaderas favorecen el trabajo rural, aumentando el valor y rendimiento de los ganados por su cruzamiento con razas superiores; y esta evolución viene ya produciendo sus benéficos efectos que pueden constatarse por los precios elevados que se pagan en las Tabladas por los ganados cruzados.

La ganadería vacuna, á pesar de haber sufrido mucho durante el invierno último, á consecuencia de la invasión de la fiebre aftosa, se ha repuesto de los efectos de esta enfermedad y se presenta excepcionalmente floreciente; alentados los hacendados por los precios remuneradores que reciben por sus ganados, se aprestan rápidamente á la mejora de sus rebaños.

El establecimiento de la báscula, como medio de apreciar el valor justo de lo que se ofrece en venta, ha de animar á los productores á la evolución progresista que se efectúa y concurrirá en mucho á la reforma ganadera, convenciendo á los que permanecen aún refractarios y premiando á los iniciadores de la obra.

La ganadería ovina recibió gran impulso á principios del año pasado, por los eleva-

dos precios que se pagaron por las lanas; con la suba, debida á la especulación, se produjo un rápido descenso en los valores, quedando gran parte del stock en depósito sin poderse vender; esta circunstancia dió motivo á un abatimiento completo de la plaza, por la dificultad en la liquidación de las existencias.

Esa crisis ha desaparecido y los precios abiertos por los mercados acopiadores y manufactureros tienden á nivelarse en condiciones remuneradoras para el criador.

En esta rama de la ganadería nacional se nota también una mejora notable; mayor finura é igualdad en los lotes, disminución de la sarna, cuidado en la clasificación y embalage, y aumento en los rendimientos.

Lo mismo sucede con la producción de carnes que son motivo de exportación; cada día su calidad y peso se eleva y dentro de poco tiempo tendremos ejemplares selectos para mantener una corriente fija con destino á los mercados consumidores.

La especie caballar, abatida con motivo de los estragos inevitables producidos por la guerra, se repone ya por la introducción de nuevas sangres mejorando en formas y aptitudes para el trabajo.

La producción agrícola, amenazada por un invierno excesivamente lluvioso, ofrece una perspectiva poco halagadora; felizmente, los últimos meses del año han sido favorables para la madurez y recolección de los trigos, que sin acusar excelencias en los productos, ponen á nuestro mercado en situación holgada para satisfacer el consumo y las exigencias de la exportación.

La cosecha del maíz toca á su término y todo hace esperar rendimientos excepcionales.

Lo mismo sucede con las del lino, la cebada, el maní y otros productos que entran en menor escala en la masa de nuestra producción.

La viticultura no ofrece en el presente

año la esperanza de grandes cosechas; las inclemencias atmosféricas sufridas han determinado disminución en el producto.

Esta industria, puede decirse que permanece estacionaria, siendo reducidas las áreas que se han destinado á nuevos cultivos; pero la repoblación de los viñedos y su reconstitución se hace con la mayor rapidez por medio del injerto sobre pie de variedades americanas resistentes á la filoxera, la que desgraciadamente se ha extendido por casi todos los viñedos de la República.

Se hacen ensayos con los nuevos híbridos productores directos y en los terrenos de experimentación de Toledo se constituyen grandes almacigos que proporcionarán elementos para la reconstitución, siguiéndose un estudio minucioso de la materia.

Indicaciones para la mejora del ganado criollo

El doctor French en uno de sus interesantes artículos, tendentes al mejoramiento de la ganadería nacional indica la conveniencia de someter los ganados cruzados del país á una inscripción y calificación parecida á las de las razas selectas de la Europa y de Inglaterra principalmente, estableciendo Herd - Books nacionales.

La iniciativa del doctor French representa todo un problema; — es cierto que en la República se han seguido cruzamientos en el vacuno por más de 40 años ¿pero han obedecido ellos á un procedimiento de absorción gradual de una raza por otra, ó han sido simples mestizaciones, sin plan ni principio fijo?

Si nuestros hacendados, que han procedido por simple mestización entre animales cruzados en distintos grados, hubieran adoptado un plan de cruzamiento racional, se hubiera llegado al conocimiento perfecto del estado avanzado de los cruzamientos; pero no habiéndolo hecho así, ¿á qué podemos atenernos como principio y base de mestización?

Viene lo que decía el escocés, *mostradme á la madre y os diré lo que vale el hijo*. Sin origen, no hay fijeza de raza; pueden presentarse animales distinguidos en aspectos y formas, pero sujetos á los inconvenientes del atavismo, del salto atrás, y en la ley de las semejanzas, entre animales mestizados los saltos atrás por atavismo suelen ser fatales.

En los animales cruzados y aun mestizados, no hay todavía suficiente savia mejora-

dora para constituir *sangres permanentes*, sin la infusión de nuevas y buenas *sangres puras*. Circunstancias especiales de suelo, de clima, de alimentación, de medio, pueden haber fijado aparentemente *tipos fijos*, ¿pero se mantendrán éstos fuera del medio en que han nacido, se han criado y han vivido?

Las sangres puras, por la ley de las semejanzas producen siempre sangres puras, — ¿los ejemplares mestizados pueden llegar á producir sangres puras permanentes? — Los cruzados hasta cierto grado podrían producir sangre constante, aunque siempre sujeta á retrocesos, pero nunca se llegaría á esto por simple mestización, la degradación sería gradual pero efectiva.

Haciendo elección entre animales cruzados, desechando atavismos, se puede mantener un buen rodeo acriollado al campo en que se ha formado; pero la infusión permanente de sangres puras mejoradas, irá más pronto al perfeccionamiento y fijeza de una raza.

Las condiciones de rusticidad no se imponen por la sangre sino por el medio en que viven los animales; — la rusticidad se adquiere, no se hereda — se heredan formas, aptitudes, signos exteriores y osteología, pero todas estas condiciones sujetas á variabilidades impuestas por los alimentos, el cuidado, los abrigos, el clima. Una raza pura trasportada á un ambiente distinto á aquel en que se ha formado, no degenerará, porque obedecerá á la ley de la herencia, pero variará adaptándose al nuevo medio en que ha de vivir.

En los animales mestizados, la degradación es casi segura en el cambio de medio, porque no hay fijeza de sangre, no hay base de semejanza, ley de herencia.

Esto es lo que ocurre generalmente en el país, pues la mestización es el principio general á que obedecen nuestros criadores; no sucedería así si para los cruzamientos se emplearan sangres puras importadas ó aclimatadas.

Sabemos que muy pocos, contados, son los hacendados que se han tomado la tarea de seguir un orden racional en el cruzamiento de sus ganados.

¿Cómo podrían, pues, abrirse registros genealógicos entre animales cruzados y mestizados, no sabiendo hasta qué grado han llegado estas operaciones?

La única forma que nos ocurre de hacer práctico el ideal enunciado por el doctor French, sería la siguiente:

Abrir un Registro Provisorio de *madres* que han de servir de base para la formación del *Libro Genealógico Constante* de la raza

que se quiera fijar con carácter de naturalización en el país.

Estas madres deben ser elegidas y numeradas por orden y señas, por una Comisión Especial de Criadores de la raza, constatando que tienen los signos que se desea perpetuar.

Se irán instruyendo en el Registro Provisorio, las crías hembras que se hayan obtenido hasta la tercera generación, producto de *padres puros de pedigree*.

A la cuarta generación estos productos pueden entrar ya á ser inscritos previa nueva revisión, en el Libro Genealógico de la raza constante, que será un libro especial para los productos nacionales de cruzamiento, sin que esto tenga intervención alguna con los libros genealógicos de las razas puras importadas, pudiéndose siempre admitir como animal de sangre constante el producto de pura sangre con madres de origen nacional.

Es una tarea de aliento la que habría que emprender, minuciosa y llena de obstáculos, pero no superior á la competencia y voluntad decidida que por la mejora ganadera tienen los hacendados de Paysandú, en cuya nómina brilla por sus desvelos é inteligencia el doctor G. J. French.

Producción de trigo

«La producción agrícola, amenazada por un invierno excesivamente lluvioso, ofrecía una perspectiva poco halagadora; felizmente los últimos meses del año han sido favorables para la madurez y recolección de los trigos, que sin acusar excelencias en los productos, ponen á nuestro mercado en situación holgada para satisfacer el consumo y las exigencias de la exportación».

(MENSAJE PRESIDENCIAL).

Aún antes de la recolección de los granos, la prensa, uniformemente, dió la voz de alarma, ante las perspectivas poco satisfactorias que ofrecían las cosechas de cereales.

Posteriormente, las versiones pesimistas tomaban cuerpo y todo inducía á creer que aquellos presagios bien pronto se verían confirmados.

Más tarde, las noticias pavorosas que se difundían, robustecidas por la repentina suba de los trigos, agitaron la compleja cuestión relacionada con su libre admisión, conmoviendo importantes gremios del comercio y de la industria é interesando la atención del Poder Público, llamado á solu-

cionar esa cuestión, que revestía en aquel entonces todo el carácter de un problema social por la súbita carestía del trigo, que afectaba las clases proletarias del país, dejando fuera de su alcance pecuniario el artículo de su mayor consumo — el pan.

Las limitadas proporciones á que se reducían las cosechas y las erróneas versiones circulantes al respecto, se han desvanecido — y calmada la lucha de intereses comerciales en legítima pugna, permiten al presente formar opinión ecuánime sobre las verdaderas magnitudes de la producción, pudiéndose rebatir con acierto las falsas proyecciones dadas á una cuestión perfectamente conocida y estudiada en sus actuales alcances.

Ahora bien, sintetizando ideas, diremos en concreto que la súbita alza de los trigos á raíz de las cosechas últimas, debe atribuirse á los ficticios esfuerzos de la especulación, basada en el pequeño stock del mercado. Es tan evidente el hecho, que apenas iniciada la entrada de los nuevos trigos, se produjo por el aumento de su existencia en plaza, un notable descenso en sus precios, como es notorio. Y no podía ser de otra manera, desde que si bien es cierto que la producción de trigos se halla flagelada en sus rendimientos, no es menos cierto que la agricultura crece notablemente en el país, lo que permite que en años malos se equilibre la producción por el crecimiento y expansión de los cultivos.

Esta feliz circunstancia conjura los peligros que pudiera ofrecer la carestía de un artículo tan indispensable y de gran consumo, á la vez que permite satisfacer las exigencias de la demanda interna y aun las que reclaman las relaciones que nuestro comercio mantiene con el exterior.

Partidarios decididos del proteccionismo industrial — fórmula única é indispensable para el desarrollo de las industrias que nacen en el país, cábenos en esta oportunidad manifestarnos contrarios á la libre introducción de trigos como medio único de favorecer el numeroso gremio de agricultores nacionales, agobiados por las malas cosechas obtenidas en los últimos años y por los bajos precios alcanzados por los cereales, que muy mal recompensan sus perseverantes esfuerzos en pro de una industria á la que deberá el país grandes prosperidades en un porvenir no lejano.

Los agricultores pasan un período bien crítico, y si la libre admisión de trigos no viniera impuesta por grandes necesidades y escaseces, la agricultura recibiría un rudo golpe y su desarrollo, lejos de avanzar en las vías del progreso que especialmente sin-

dican esta industria, tal vez su expansión se paralizara ó retrogradara en sus crecimientos actuales.

Apenas agitada la cuestión de la libre admisión de trigos, esta oficina, con el propósito de ilustrar al Poder Público en caso necesario, dirigió una circular á gran número de comerciantes de campaña, propietarios de trilladoras y de importantes establecimientos molineros radicados en varios Departamentos, requiriendo informes sobre los puntos que á continuación precisamos:

« 1.º Si la extensión de los cultivos de trigo en el año 1900 es mayor ó menor que la de 1899.

2.º Si la producción de la última cosecha es inferior á la del año anterior y por último.

Cuáles fueron los rendimientos obtenidos por hectárea en sus respectivas localidades ».

Las contestaciones no se hicieron esperar y todos los informes recibidos tienden á constatar mayor extensión en los cultivos de trigo en el año último y notable disminución en la producción.

En cuanto á los rendimientos por hectárea, si bien difieren en determinados Departamentos, y aun dentro de las diversas secciones de los mismos, la opinión es uniforme y no deja la menor duda al respecto.

Los rendimientos son inferiores y acusan notables diferencias con los obtenidos en la cosecha de 1899-1900.

Sin embargo, y como lo hemos dicho en párrafo precedente, estos deplorables resultados directamente perjudican á los agricultores, desde que dejan al país habilitado para subvenir á sus necesidades, por cuanto el monto de la cosecha última, una vez realizada la estadística respectiva, vendrá á demostrarnos el equilibrio en que se mantiene ésta con referencia á la de años anteriores.

Esta opinión tan absoluta en sus alcances, tiene por fundamento los informes recogidos en los verdaderos centros agrícolas del país, robustecida además por las conclusiones del censo de cereales del Departamento de Minas que la confirma en un todo.

En efecto, la producción reciente en este departamento es mayor en mil quinientos cuatro toneladas métricas, con referencia á la cosecha anterior; es decir, de 1899-1900.

El hecho es elocuente.

JUAN JOSÉ AGUIAR.

La raza vacuna Devon

Si existe una raza en que la *ley de las semejanzas* pueda ser aplicada con acierto, es la vacuna Devon.

En las demás razas, en general, cada *tribu* y cada *familia* ha formado *tipo* distinto; cada criador persigue una fantasía distinguiendo su ganado por determinado detalle.

Los Shorthorn franceses, con el mismo origen, procediendo directamente de las mejores *tribus* inglesas, presentan diferente aspecto físico; existe idéntica pureza de sangre, pero varían los signos exteriores.

Los criadores de Hereford de *aura blanca pura*, no admitirían como reproductor un toro *con anteojos*, es decir, manchado de rojo alrededor de los ojos; y, sin embargo, ambas variedades tienen idéntico origen, igualdad de formas y de aptitudes.

En el caballo de carrera Thoroughbred, las diferencias son más notables; se puede decir hoy que cada criador ha formado un tipo completamente distinto de los demás; y esto en Inglaterra mismo, pues la diferencia es mucho más notable comparados los productos ingleses con los que se crían en Francia, en Norte América y en el Río de la Plata.

El vacuno Devon, nunca varía, siempre presenta los mismos signos distintivos de la raza, pelo, manchas, color del cuerno y de la pezuña: — más ó menos desarrollado, más ó menos precoz, lechero ó apto para el trabajo, pero siempre un ejemplar típico.

Las dos variedades conocidas en el Norte y Sud de Inglaterra, se diferencian sólo por el tamaño, una más grande y otra más mediana; dentro de las mismas variedades, unas son más lecheras que otras.

El origen de la raza Devon se pierde en la historia de la ganadería inglesa, y hace más de un siglo que viene seleccionándose con provecho.

La raza Devon no se distingue por sus facultades lecheras, aún cuando algunos ejemplares hayan producido buenos *records*; es, sí, productora de excelente leche.

Raza mediana, no es exigente de buenas pasturas y prospera bien en campos inferiores y accidentados.

Es de una precocidad notable en sus dos primeros años y llegado á su completo desarrollo engorda con suma facilidad.

Imprime su tipo en las cruas, tanto que á la tercera parece absorbido el tipo de la que ha sido sometida al cruzamiento, predominando el rojo cereza del Devon.

Como bueyes de labor, los Devon son reconocidos como notables en Inglaterra.

La especialidad que particulariza la raza es la finura, buen sabor y color de la carne; la distribución conveniente de la gordura, no apareciendo exagerada en ninguna parte del cuerpo y sí marmolizando; tiene poco hueso y los desperdicios son insignificantes, siendo de buena calidad la carne hasta en las partes más inferiores.

Como todas las razas, tiene que obedecer al clima, suelo y alimentación; puede pues, por sus facultades ser valiosa para el mejoramiento de los ganados que pacen en campos montañosos y de pasturas inferiores; vive bien y aún engordaría en un campo en que un Durham ó un Hereford se morirían de hambre.

Ha hecho bien el doctor French, de Paysandú, en introducir, cuidar, aclimatar y propagar esta raza, no ya para beneficiar á los que poseen campos superiores, sino para aquellos en que no se pueden criar las grandes razas de carnicería.

Sería difícil encontrar nada más aparente por su rusticidad, firmeza de origen, condiciones de desarrollo, precocidad y facultades de engorde, que esta raza para nuestros campos accidentados de Tacuarembó, Minas, Rocha, etc.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Semillas de árboles indígenas

DONADAS POR EL SEÑOR DON TOMÁS A. BEAULIEU DEL DEPARTAMENTO DE SORIANO.

Amarillo, Algarrobo Negro, Blanquillo, Ceibo, Curupí, Cabria, Espinillo, Francisco Alvarez, Guayabo colorado, Laurel Mint, Molle, Matajojo, Nangapiré, Palo de Cruz, Palo de Leche, Palma, Yatay, Quebracho colorado, Quebrachillo, Tala, Ubajay, Viraró.

DONADAS POR EL SEÑOR TENIENTE DON MANUEL AGUIAR.

Francisco Alvarez, Ubajay, Molle, Enredaderas silvestres, Ceibo, Multa, Curupí, Quebracho, Acacia Silvestre.

Exploraciones Vitícolas

Montevideo, Febrero 23 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Tengo el honor de elevar á usted el resultado de las inspecciones vitícolas efectuadas durante el mes de Diciembre próxi-

mo pasado en los Departamentos de Montevideo y Canelones.

Las exploraciones se han practicado en viñedos de pequeña extensión y demuestran claramente la propagación que ha tomado la filoxera en los últimos años; el número de viñedos filoxerados supera en los dos departamentos, al de viñedos inmunes. En Montevideo se exploraron 26 filoxerados y 5 inmunes; los primeros ocupan una extensión total de 26 hectáreas 8000 metros cuadrados; los segundos de 3 hectáreas 1200 metros cuadrados. — La reconstitución recién se inicia en estos pequeños viñedos, pues sólo se notan plantaciones de viña americana resistente, siendo muy escaso el número de injertos practicados—se reduce á un solo viñado con injertos en su sitio en número de 3000.

Los 26 viñedos filoxerados del Departamento de Montevideo tienen en su sitio 24,300 cepas americanas y 101,561 europeas en producción; en almácigas se encuentran 22,300 americanas.

Los 6 viñedos inmunes tienen plantadas en su sitio, 8000 americanas, y 16,100 europeas, notándose la ausencia de injertos.

La producción de los filoxerados ha sido de 40,200 kilos de uva, y se fabricaron 7200 litros de vino el año anterior. Las exploraciones del Departamento de Canelones, arrojan 6 viñedos inmunes y 9 filoxerados. — Los primeros ocupan una extensión de 7 hectáreas 3000 metros cuadrados; y los segundos 16 hectáreas 7000 metros. El número de americanas plantadas es también muy limitado, se hallan en los inmunes 1400 en su sitio y 400 injertos; — las cepas en producción suman 32,700 pies que dieron 5700 kilos de uva, habiéndose fabricado 2800 litros de vino. — Los viñedos filoxerados cuentan en su sitio 4900 americanas y 5000 injertos; en almácigas 27,000 americanas. Las cepas en producción suman 69,900 que rindieron 39,500 kilos de uva; se fabricaron 6,150 litros de vino.

Las enfermedades que han atacado á estos viñedos excluyendo la filoxera, han sido la antracnosis que causó graves perjuicios en la mayoría de las variedades, y la peronóspora que se ha presentado en los viñedos mal atendidos, donde escasearon los tratamientos preventivos de sulfato de cobre.

Saluda al señor Director muy atentamente.

T. ALVAREZ.

AÑO 1900

VIÑEDOS FILOXERADOS EN EL DEPARTAMENTO DE MONTEVIDEO. — (RECONSTITUCIÓN)

PROPIETARIOS	SECCIÓN	EXTENSIÓN		ALMÁCIGAS		PLANTACIÓN EN SU SITIO			INJERTOS SOBRE PIE AMERICANO		Cosecha del año en uvas	Vino fabricado en el año
		Hectáreas	Metres cuadrados	Viníferas	Americanas	Viníferas á producción	Viníferas en producción	Americanas	En almácigas	En su sitio	Litros	Litros
Francisco Esteves	—	3	—	—	—	—	15.000	2.500	—	—	2.000	1.400
Felipe Poggi	—	2	—	—	—	—	10.000	500	—	—	6.000	—
Carlos Franco.	—	—	7.000	—	10.000	—	3.000	1.500	—	—	4.000	—
Vicente Risso.	—	1	2.000	—	800	—	500	5.900	—	—	1.800	1.200
José Sbarbaro.	—	1	—	—	800	—	—	3.700	—	—	1.200	800
Alejandro Costemalle	—	1	—	—	—	—	—	3.500	—	—	2.000	1.400
Bartolo Cattaneo.	—	—	5.000	—	—	—	—	1.500	—	—	1.200	800
Juan Dodera	—	—	1.000	—	—	—	561	—	—	—	—	—
Antonio Royane.	—	—	5.000	—	—	—	2.500	—	—	—	—	—
Esteban Cardona.	—	4	—	—	700	—	14.000	1.000	—	—	8.000	1.600
Suc. Antonio Martini	—	—	5.000	1.000	—	2.000	500	—	—	—	—	—
María B. de Colombo	—	—	5.000	—	—	—	2.000	—	—	—	—	—
Máximo Colombo	—	—	8.000	—	4.000	—	2.500	—	—	—	—	—
Suc. Nicolás Pippo.	—	1	—	—	—	—	5.000	200	—	—	4.000	—
Luisa R. de De León	—	10	—	—	6.000	—	40.000	4.000	—	3.000	10.000	—
		26	8.000	1.000	22.300	2.000	101.561	24.300	—	3.000	40.200	7.200

VIÑEDOS INMUNES EN EL MISMO DEPARTAMENTO

Jorge Deccia	—	4.000	—	—	—	—	1.500	—	—	—	2.000	—
Victoriano de Armas	1	4.000	—	—	3.000	—	—	7.000	—	—	—	—
Manuel Mattos	2	—	—	—	—	—	10.000	—	—	—	4.000	1.200
Esteban Peralta	—	1.200	—	—	—	—	600	—	—	—	200	130
Fernando Marchizio.	—	5.000	—	—	—	—	2.000	—	—	—	—	—
Julia P. de Costa.	—	7.000	—	—	500	—	2.000	1.000	—	—	450	300
	5	1.200	—	—	3.500	—	16.100	8.000	—	—	6.650	1.630

VIÑEDOS INMUNES EN EL DEPARTAMENTO DE CANELONES

PROPIETARIOS	SECCIÓN	EXTENSIÓN		ALMÁCIGAS		PLANTACIÓN EN SU SITIO			INJERTOS SOBRE PIE AMERICANO		Cosecha del año en uvas	Vino fabricado en el año
		Hectáreas	Metros cuadrados	Viveros	Americanas	Viveros a producción	Viveros	Americanas	En almácigos	En su sitio	Zilos	Litros
Félix Montaldo	—	1	—	—	—	—	—	4.000	—	—	1.800	1.200
Eduardo Charlé	—	3	5.000	—	—	—	—	17.500	—	—	—	—
Carlos Rodber	—	—	1.000	—	—	—	—	500	—	—	—	—
Pedro Idiarte Borda.	—	1	4.000	—	—	—	—	4.700	900	400	1.500	—
Octavio Michetti.	—	1	—	—	—	—	—	5.000	—	—	1.500	1.000
Bartolo Brignardelo.	—	—	3.000	—	—	—	—	1.000	500	—	900	600
		7	3.000	—	—	—	—	32.700	1.400	400	5.700	2.800

VIÑEDOS FILOXERADOS EN EL MISMO DEPARTAMENTO

José Sarlabós	—	8.000	—	—	—	—	—	3.000	—	—	—	—
Adolfo Artagaveytia	—	—	—	—	25.000	—	—	47.000	—	5.000	30.000	—
María Morera	—	6.000	—	—	—	—	—	2.600	—	—	—	—
Domingo Cipriani	—	8.000	—	—	—	—	—	3.000	—	—	600	400
José Chichet	—	5.000	—	—	—	—	—	1.300	—	—	700	400
Juan Pizorno	—	—	—	—	—	—	—	3.500	—	—	1.800	1.200
Mauricio Franco	—	—	—	—	2.000	—	—	5.000	—	—	5.000	3.600
Francisco Aguirre	—	5.000	—	—	—	—	—	2.500	—	—	400	200
Juan Rolando.	—	5.000	—	—	—	—	—	2.000	—	—	1.000	350
	16	7.000	—	—	27.000	—	—	69.900	—	5.000	39.500	6.150

Correspondencia del Salto

Salto, Febrero 28 de 1901.

Señor Inspector técnico de Viticultura don Teodoro Alvarez.

Montevideo.

Señor:

Con fecha de hoy mando á usted 19 exploraciones de viñedos hechas durante los últimos días de Enero y el mes de Febrero, comprendiendo 51 1/4 hectáreas. Ninguno de estos viñedos está atacado de filoxera, pero la mayor parte ha sufrido muchísimo de las influencias atmosféricas de la primavera, que han causado la pérdida casi total de la cosecha y que han facilitado el desarrollo de la peronospora y antracnosis en gran escala.

Estas últimas enfermedades han sido favorecidas aún en muchos casos por la incuria de los dueños; pues viendo la cosecha perdida, no quisieron hacer gastos para curar y detener las enfermedades criptogámicas, con el pretexto que la viña no daría para los gastos, no comprendiendo que este sistema de economías les perjudicaba aún más, porque en consecuencia los sarmientos nuevos han sufrido mucho en su crecimiento y buen estado para la próxima poda.

Las enfermedades del Margarodes y del Pourridié siguen haciendo estragos en muchos viñedos; sobre todo en los que tienen poca tierra vegetal y un subsuelo impermeable, que detiene las aguas. Lo peores que tampoco las plantas americanas resisten á estas enfermedades. El único remedio, según mi parecer, sería hacer las plantaciones en zanjas bastante hondas hasta traspasar la capa de tierra impermeable, que suele ser muy poco gruesa y debajo de la cual se encuentra generalmente pedregullo ó arena gruesa. Esto facilitaría la filtración de las aguas pluviales, que de otro modo quedan detenidas y afectan las raíces y tendría á más la ventaja que éstas podrían penetrar más hondo en la tierra y resistir así mejor á las frecuentes sequías en el verano.

Como se plantan ahora las viñas, las raíces tienen que extenderse casi horizontalmente en la poca tierra vegetal que cubre el subsuelo impermeable y en el cual no pueden entrar.

Desde que no se abonan casi nunca estas tierras (con pocas excepciones), flacas generalmente de por sí, pronto quedan exhaustas para nutrir bien las plantas, que sufren en consecuencia y no dan el rendimiento que se podría obtener. Como ya le dije en mi anterior, el rendimiento ha sido

este año muy escaso por las causas expuestas. Calculo que todas las uvas, tanto del Departamento de Artigas como del Salto, no llegarán á producir 2000 bordalesas de vino. En cambio y en vista de las pocas uvas, éstas han obtenido muy buenos precios, pues se han pagado hasta 80 centésimos los 10 kilos, vendidas para Montevideo, aunque el precio, término medio, ha sido de 70 centésimos.

He hecho algunos ensayos con carburo de calcio en plantas atacadas de Margarodes, tratando unas 80 plantas, algunas de ellas dos veces; pero el resultado hasta ahora no es satisfactorio y temo que para obtener algún beneficio, tendría que repetirse la operación muchas veces, y entonces saldría muy caro el remedio.

Continuaré las exploraciones de los viñedos.

Sin más por hoy, saluda á usted, señor, atentamente S. S. S.

GUILLERMO SCHMERSOW.

Terrenos de ensayos en Toledo

Toledo, Enero 31 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Cumplo con el deber de comunicar á usted las ocurrencias habidas y trabajos practicados durante el mes de la fecha.

Los trigos que habían sido segados durante el mes pasado, se trillaron el 28, pues recién ese día vino la trilladora. El trigo lucense importado por esa Dirección para cultivarlo aquí y extender esa semilla en el país, produjo 2,800 kilos de grano regular, parejo, al parecer de muy buen peso, bien granado, y se puede decir que en nada desmerece de la semilla introducida al país. Este trigo debe hacerse llegar á manos de agricultores inteligentes que sepan apreciarlo.

El trigo americano blanco dió un producto de 900 kilos, y no esperaba verdaderamente que habiendo sido sembrado en una tierra tan pobre como lo fué, diese el grano tan regular que ha producido. Esta semilla, como la anterior, sería necesario cultivarla de una manera especial para que no degenerara.

Las cuatro parcelas de trigo americano colorado, han dado un producto total de 157 kilos. Este trigo, como fué sembrado sumamente tarde, no ha alcanzado á granar de una manera completa.

Los trigos sembrados á indicación del en canteros de 100 m² fueron recogidos, y señor Frommel, muestras de 1 kilogramo, han dado la producción siguiente:

Nombre	Fecha de siembra	Recogido en	Producción
Victoria de Otoño . . .	Julio 8 de 1900	Enero 16 de 1901	7 k 750 grs.
Trimenia barbudo . . .	» 8 »	Diciembre 15 de 1900	3 » 250 »
Híbrido Lamed . . .	» 9 »	Enero 7 de 1901	2 » 700 »
Blanco de Flandes . . .	» 9 »	» 16 »	8 » 250 »
Blanco de paja corta . .	» 9 »	» 15 »	3 » 750 »
Polonio ó Astrakan . . .	» 28 »	» 7 »	8 » 250 »
Burdeos rojo . . .	» 28 »	» 11 »	7 » 600 »
Rousselin . . .	Agosto 12 »	» 11 »	5 » 750 »
Touzelle rojo . . .	» 13 »	» 16 »	3 » 850 »
Japhet . . .	» 13 »	» 16 »	5 » 250 »

La muestra de trigo Trimenia barbudo, como era la primera en madurar, fué muy perseguida por los pájaros, y tuve que segarla antes de la completa sazón, pues de otra manera no hubiese recogido ni para semilla. La muestra del híbrido Lamed, que fué sembrada muy cerca del gallinero, fué también perseguida por las aves, y tampoco puede calcularse como exacta su producción, pues ésta ha sido muy superior. Los análisis que se practiquen de estos trigos, denotarán de una manera irrefutable después de este cultivo, si han perdido ó no parte de sus buenas condiciones.

Los maíces han sido carpidos todos, así como también los porotos, zapallos, etc., etc.

El monte frutal ha sido arado y carpido. — El almácigo de americanas lo mismo. — Al vivero de los injertos se le han desbrotado los gajos de americana que venían del porta injerto y se les han colocado tutores á todos ellos.

La viña ha sido sulfatada y todos los injertos que en ella se han hecho este año fueron repasados.

Más de la mitad de los rastros de trigos han sido arados; de esta manera se destruirán las malas yerbas que hayan venido.

Se han preparado tierras para la siembra de papas del otoño que se empezará en estos días.

La majada ha sido curada dos veces, otra vez en este mes por si quedaba algún vestigio de sarna.

En el ganado vacuno ha habido el aumento de un ternero.

Sin más, quedo del señor Director S. S.

A. F. RODRÍGUEZ.

Enfermedades de los tomates

La Dirección de Agricultura y Ganadería de la República Argentina, ha comisionado al Director de la Sección de Fitopatología, ingeniero don José M. Huergo (hijo), para que continúe sobre el terreno los estudios iniciados el año próximo pasado sobre órganos de la planta de tomate, enviados del Paraná por la Sección de Agricultura de aquella ciudad; al efecto, el comisionado se trasladará á ese punto con los elementos necesarios.

Durante el año fenecido, la Sección de Fitopatología diagnosticó sobre los órganos de la solania, cuatro enfermedades causadas por los microorganismos siguientes:

Bacillus solani, *Septoria Lycopersici*, *Anguilula radickola* y *Tethranicus telarius*; pero entonces no le fué dado complementar dicho estudio por los que corresponden á las condiciones de medio en que se producen las enfermedades, tanto las dependientes del sistema de cultivo adoptado para el tomate, como á las del suelo y atmósfera en que viven las plantas afectadas.

La prosecución de los estudios de las enfermedades de los tomates, tendrá, pues, principalmente este último objetivo, pero además, por ellos se formará una idea cabal sobre los perjuicios que causan estas fitopatas, de todo lo cual podrá desprenderse la manera de combatirla.

Este estudio es importante, porque, según la Sección de Agricultura del Paraná, dichas enfermedades afectan profundamente el valioso cultivo del tomate en aquel Departamento de Entre Ríos, y tal es la opinión de la Dirección de Agricultura y Ganadería.

Estadística de cereales y oleaginosos

1900-1901

DEPARTAMENTO DE MINAS

SECCIÓN POLICIAL	KILÓGRAMOS SEMBRADOS DE						HECTÁREAS CULTIVADAS CON						KILÓGRAMOS COSECHADOS DE					
	Trigo	Lino	Avena	Cebada	Alpiste	Centeno	Trigo	Lino	Avena	Cebada	Alpiste	Centeno	Trigo	Lino	Avena	Cebada	Alpiste	Centeno
1.ª	31.188	—	—	132	—	—	435	—	—	3	—	—	272.832	—	—	2.650	—	—
2.ª	596.080	—	—	1.920	100	—	11.059	—	—	32	9	—	4.904.452	—	—	17.850	1.500	—
3.ª	166.691	10	—	290	50	—	2.999	1	—	4	3	—	1.491.055	150	—	2.300	2.300	—
4.ª	2.420	—	—	—	—	—	24	—	—	—	—	—	24.930	—	—	—	—	—
5.ª	5.910	—	—	—	—	—	66	—	—	—	—	—	38.308	—	—	—	—	—
6.ª	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7.ª	136	—	—	—	—	—	51	—	—	—	—	—	30.023	—	—	—	—	—
8.ª	35	—	—	—	—	—	17	—	—	—	—	—	5.345	—	—	—	—	—
1) 8.ª	808.460	10	—	2.342	150	—	14.651	1	—	39	12	—	6.766.945	150	—	22.800	3.800	—

Correspondencia de Minas

Minas, 22 de Febrero de 1901.

*Señor Director del Departamento de Ganadería y
Agricultura, don L. Rodríguez Díez.*

Montevideo.

Señor Director:

Cierro, con gusto, el paréntesis que á estas cartas me obligaron á abrir hondas y perentorias ocupaciones, y emprendo de nuevo la tarea adelantando una noticia que demuestra lo firme del paso con que este Departamento se encamina por la senda del progreso; el afán noble de colocarse en el lugar que por su importancia le corresponde y el plausible deseo de fomentar los intereses rurales.

Como feliz consecuencia de la Exposición FERIA—que, con admirable éxito, acaba de celebrarse,—es cosa resuelta la formación de una sociedad de hacendados, de la cual formarán parte los más importantes de la región. La idea de esta sociedad bullía en todas las mentes: la necesidad de su constitución, estaba en todas las conciencias: la adhesión al pensamiento, en todas las voluntades, y la simpatía hacia la proyectada colectividad, en todos los corazones; así, pues, no fué cosa de extrañar que durante la Exposición, cuando nuestros hacendados se encontraban reunidos en animados grupos, al saltar, como una chispa, en medio del general parloteo la primer palabra referente á la sociedad de que me ocupo, no sólo el asentimiento unánime acogiese con marcadas muestras de satisfacción tan fecunda iniciativa sino que se prodigasen los ofrecimientos de excitar á los estancieros ausentes á ingresar en la nueva institución.

Y no podía menos de ser así. Nuestra región tiene muchos problemas rurales que resolver, muchos intereses que fomentar, y todo ello quedaría en el lastimoso estado en que hoy se encuentra, si los hacendados, vale decir, la parte interesada, siguiesen, como hasta aquí, abandonados á sus propias fuerzas; aislados en sus solitarias estancias, ó bien entregados al descanso en la ciudad en vez formar esa unión que hace la fuerza, y la cual tantos beneficios habrá de reportar al Departamento.

Tendremos, pues sociedad de hacendados, y espero con ansia, el día en que pueda dar cuenta, en mi carta, de su constitución.

La feria dominical sigue tomando vuelo, aumentando el número de vendedores y

compradores que á ella concurren. Muchos de los primeros eran, hace poco, pobres gentes para las cuales era un problema la subsistencia: hoy, gracias á la feria, ven más dilatados horizontes, y animados por las nuevas perspectivas, van entrando poco á poco en la categoría de productores, aprovechando el pedazo de tierra que antes desdeñaron, no por falta de laboriosidad —según se vé— sino por no contar con eficaz protección para su trabajo.

Las pequeñas explotaciones rurales, van hoy, pues, multiplicándose por los alrededores de la ciudad, y los beneficios que de esto se derivan son de incuestionable importancia y de carácter general.

Seguimos disfrutando del raro verano que este año se presentó en todo el país, según noticias. Esto, unido á lo lluvioso del invierno y á lo irregular de la primavera, originó la reducida cosecha de nuestro trigo y su deficiente calidad. En cambio el tiempo viene bien para el maíz cuya cosecha—si no sobreviene algún contratiempo—resarcirá, en parte, los malos resultados de la del trigo. Los campos de pastoreo nada dejan que desear gracias á las frecuentes lluvias caídas que no han permitido faltase la necesaria humedad en un suelo tan ávido de agua, por su configuración como el de nuestro Departamento.

Ya que más arriba aludí á la pasada Exposición, he de manifestar, de paso, que los resultados económicos de la misma son todo lo halagadores que podía esperarse: todas las obligaciones están cubiertas, y, según fundadas probabilidades, habrá un modesto sobrante, lo cual viene á desvirtuar lo dicho por los diarios de esa capital y transcrito por los de esta ciudad, respecto á la petición de 200 pesos hecha al Gobierno para cubrir el déficit dejado por la Exposición. No es cierto. Lo que se pidió fué la orden de pago para cobrar la última cuota de \$ 200 que faltaba para hacer efectiva la suma de 800 concedidos por el Gobierno con desprendimiento digno del mayor aplauso.

De V. affmo. s. s.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

Exposiciones Ferias Rurales

Minas, Enero 2 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez

Montevideo.

En una de las sesiones de la Comisión Directiva, á la cual asistiera usted, prometió su más decidido concurso en favor de la Exposición FERIA que, entonces, empezaba á organizarse. Esa promesa fué ampliamente cumplida, colmando las esperanzas en ella cifradas, y, al reconocerlo así el Comité Ejecutivo, cumple con el grato deber de dar á usted las más expresivas gracias por la constante cooperación que tuvo á bien prestarle, la cual contribuyó de acentuado modo al éxito que coronó la fiesta.

Con este motivo, me complazco en saludar á usted con especial consideración.

HORACIO ALBISTUR.
Presidente.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Enero 10 de 1901.

Señor don Horacio Albistur, Presidente del Comité Ejecutivo de la Exposición FERIA de Minas,

Señor:

Acuso recibo de la nota de ese Comité fecha 2 del presente, y agradezco los conceptos con que honra á esta Dirección.

El Departamento de Ganadería y Agricultura, al cooperar á la organización y éxito de la Exposición FERIA, no ha hecho sino cumplir los deberes que le imponen los preceptos de la ley de su creación. Satisfactorio es, sin embargo, el reconocimiento generoso que ese Comité hace de los esfuerzos de esta Dirección en favor de aquel torneo.

Saluda á usted y señores colegas con distinguida consideración.

L. RODRIGUEZ DIEZ.

Exposición FERIA Agro Pecuaria de San José.

San José, Febrero 14 de 1901.

Tengo el honor de comunicar á esa digna Dirección, que terminados con el éxito más halagüeño los trabajos de propaganda para reunir el capital con que ha de constituirse en lo sucesivo la Asociación Rural de San José, el Comité Ejecutivo de la Comisión que los inició, reunido en sesión del 8 del corriente, acordó proceder á la construcción de las instalaciones destinadas á la exhibi-

ción de los productos agro-pecuarios y fijar la fecha de apertura del torneo industrial, designando al efecto los días 25, 26, 27 y 28 de Mayo próximo.

Me es grato con este motivo saludar al señor Director y colegas con los testimonios de mi estima y respeto.

LAURO V. RODRÍGUEZ,
Presidente.

CARLOS LARRIERA, RAFAEL D. MENÉNDEZ,
Secretario, Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Febrero 25 de 1901.

Señor don Lauro V. Rodríguez, Presidente de la Comisión de Exposición FERIA,

San José.

Señor:

Recibida la nota de usted fecha 14 del presente, me es grato comunicarle en contestación, que á este Departamento le será sumamente satisfactorio cooperar en la esfera de sus facultades al mejor éxito de la Exposición FERIA proyectada por la Comisión que usted preside, esperando al efecto sus órdenes.

Saluda á usted con distinguida consideración

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Comisión FERIA Ganadera—Tacuarembó.

San Fructuoso, Febrero 22 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez,

La Comisión que tengo el honor de presidir, ha acordado celebrar la segunda Exposición FERIA Ganadera, la que deberá efectuarse en esta Villa, los días 19, 20 y 21 del próximo mes de Abril y con tal motivo solicita del Departamento á su digno cargo el valioso contingente moral de que necesitan torneos de esta naturaleza.

Confiada esta Comisión en que el señor Director ha de acoger con simpatía y prestigiará, con el mismo interés que siempre ha demostrado, fiestas como la que se proyecta, me es grato saludar á usted atentamente.

FRANCO SAGARRA,
Presidente.

ABEL T. DORESTI, GREGORIO MACHADO,
Secretario, Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Febrero 25 de 1901.

Señor don Franco Sagarra, Presidente de la Comisión FERIA Ganadera de Tacuarembó,

San Fructuoso.

Señor:

Recibida la nota de esa Comisión fecha 22 del presente, y enterado de su conteni-

do, me es satisfactorio ofrecerle toda cooperación que esté en las facultades de este Departamento, para la organización y éxito de la simpática fiesta proyectada, á cuyo efecto espera sus órdenes.

Saluda á usted con distinguida consideración

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Marzo 1.º

Á Comisión Exposición.

Melo.

Hago votos porque el mayor éxito corone iniciativa Comisión en inauguración Exposición FERIA.

Salúdalos.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Melo, Marzo 1.º de 1901.

Don Lucio Rodríguez Díez, Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Recibi su telegrama de felicitación que agradezco en nombre Comisión Directiva. En este momento, cuatro pasado meridiano, acaba inaugurarse solemnemente Exposición con éxito completo. Hemos realizado un triunfo más en los esfuerzos por conquistar la paz de la República y el bienestar de todos sus habitantes.

COMISIÓN EXPOSICIÓN FERIA.

Congreso Científico Latino-Americano

Montevideo, Diciembre 15 de 1900.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Tengo el honor de dirigirme á usted por encargo del Comité Ejecutivo, organizador del segundo Congreso Científico Latino-Americano, con el objeto de solicitar la adhesión de esa Institución.

Saludo á usted con toda mi consideración.

J. ARECHAULETA, Presidente.

—E. FERNÁNDEZ ESPIRO, Secretario—MANUEL B. OTERO, Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Enero 5 de 1901.

Señor Profesor don José Arechavaleta, presidente del Congreso Latino-Americano.

Señor:

Recibida la nota del Consejo Directivo que usted preside, organizador del Segundo

Congreso Latino-Americano, me es grato significarle en contestación que este Departamento se adhiere gustoso á esa Institución, nombrando su representante al señor Ingeniero Agrónomo, Inspector de Agricultura, don Teodoro Alvarez.

Saluda á usted y colegas con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Director.

Enfermedad en el ganado lanar

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Febrero 25 de 1901.

Señor doctor don Felipe Solari, director del Instituto de Higiene Experimental.

Señor:

En el día de ayer fueron entregados á ese Instituto los cuatro animales ovinos á que hace referencia la siguiente nota:

«Mercedes, Febrero 22 de 1901.—Señor don Lucio Rodríguez Díez, Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.—Montevideo.—De conformidad á su telegrama del 19 del presente mes, y atendiendo los demás del señor don Arturo Fitz Herbert, hoy tengo el gusto de remitir á usted al cuidado del Sargento de Ordenes de esta Jefatura, don Macedonio Madrid, cuatro ovejas enfermas para que usted se sirva ponerlas á disposición del señor doctor don Felipe Solari, Jefe del Servicio Bacteriológico Municipal para el estudio y demás observaciones proyectadas.—Con tal motivo me es grato saludar á usted atentamente.—Firmado: Juan H. Soumastre.»

Saluda á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Instituto de Higiene Experimental.

Montevideo, Febrero 26 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Tengo el agrado de acusar recibo de su nota de fecha 25 del actual, en la que se me transcribe la pasada á ese Departamento por el señor Jefe Político de Soriano y por la que se remiten á este Instituto cuatro ovejas enfermas, respecto de las cuales significo al señor Director han sido recibidas en el día de ayer.

Saluda á usted atentamente.

F. SOLARI.

Desaparición de la Fiebre Aftosa

Montevideo, Enero 29 de 1901.

Excmo. Señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

De los informes obtenidos por esta Dirección, resulta que ha desaparecido en todo el país la enfermedad conocida por fiebre aftosa, que había atacado al ganado vacuno; después de los últimos casos ocurridos en los Departamentos fronterizos, no se han producido más en toda la República.

Al comunicarlo así, atendiendo á lo recomendado por ese Ministerio, lo hago para que, si V. E. lo tiene á bien, se sirva gestionar el levantamiento de las disposiciones prohibitivas adoptadas por el Brasil y la Gran Bretaña.

Saludo á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Febrero 11 de 1901.

Acuso recibo de la nota de usted, fecha 29 de Enero último, dando cuenta de haber desaparecido del país la fiebre aftosa que había atacado al ganado vacuno, y recomendando se gestione el levantamiento de las disposiciones prohibitivas adoptadas por el Brasil y la Gran Bretaña.

En respuesta participo á usted que he transcripto dicha nota al Ministerio de Relaciones Exteriores, encareciéndole la necesidad de efectuar las gestiones conducentes á fin de que el Gobierno de la Gran Bretaña derogue esa disposición prohibitiva.

Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Bosque Municipal en Maldonado

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Febrero 23 de 1901.

En la nota de la Junta E. Administrativa de Maldonado sobre formación de un bosque municipal en tierras del «Rincón de San Rafael», el Gobierno ha dictado la siguiente resolución: «Ministerio de Fomento. — Montevideo, Febrero 22 de 1901. — Vistos. — Tomado en consideración el proyecto de la Junta E. Administrativa de Maldonado sobre formación de un bosque municipal en tierras del «Rincón de San Rafael» cuyos trabajos propone costear con

la suma de setecientos pesos (\$ 700) anuales más ó menos á sacarse del producto del Registro Departamental de ventas. De acuerdo con lo informado por el Departamento de Ganadería y Agricultura y la Contaduría General, el Gobierno dispone: apruébase en general la resolución de que dá cuenta la Junta E. Administrativa, quedando en tal virtud facultada para invertir en la formación del bosque municipal la suma de \$ 700 anuales más ó menos, que sacará de la renta que produzca el Registro Departamental de ventas. La Junta E. Administrativa hará figurar mensualmente en planilla especial los gastos del nuevo servicio en la forma indicada por la Contaduría General en el precedente informe, y mensualmente también rendirá documentada la correspondiente cuenta de gastos. — Cométese al Departamento de Ganadería y Agricultura la vigilancia de los trabajos, debiendo comisionar al efecto uno de sus empleados competentes para que se traslade periódicamente á Maldonado y dé las instrucciones técnicas y prácticas que sean necesarias, informando al Ministerio en cada ocasión de los trabajos realizados y de su costo, para lo cual practicará las observaciones del caso y requerirá datos de la Junta E. Administrativa. — Comuníquese á quienes corresponde y publíquese. — Cuentas. — Gregorio L. Rodríguez.»

La que transcribo á usted para su conocimiento y demás efectos.

Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Febrero 25 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

Cumpliendo lo resuelto por el Poder Ejecutivo con fecha 22 del presente, relacionado con lo propuesto por la Junta E. Administrativa de Maldonado, sobre formación de un bosque municipal, esta Dirección, en vista de lo ordenado, comisionará al señor Inspector Nacional de Agricultura don Teodoro Alvarez, para que se traslade á Maldonado y dé á la Junta E. Administrativa de aquella localidad las instrucciones convenientes para la formación del bosque proyectado.

Saluda á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Los Amigos de los Árboles

Se inicia en la República un movimiento favorable á la aplicación de iniciativas, cuyo objeto y propósitos principales tienden á incorporar en la masa popular el cariño hacia los árboles.

Ya existe entre nosotros un grupo selecto de Amigos de los Árboles, que ha de ser con el tiempo la base de asociaciones idénticas destinadas á transformar la República en una de sus mejores aplicaciones civilizadoras, si el gobierno la reconoce de utilidad pública, y si coopera á su acción creando la «Fiesta del Arbol» en todos los departamentos, y dándole algunas facultades directivas.

Pocos son los que se dan cuenta acabada de la utilidad y de la necesidad de los árboles.

El hombre, apoderándose del bosque, le ha pedido todo lo que era necesario á su bienestar, y aquél le ha entregado todo, renovando con nuevas ramas y nuevos brotes su generosidad inagotable, como una mina cuyas riquezas se reprodujeran en infinito tesoro.

Las guerras y el abandono y la maldad, han suprimido con el fuego y con el hacha las frondosidades de las patrias florestas, y ya eso se deja sentir en nuestro clima. Las márgenes de nuestros ríos y de nuestros arroyos, taladas en sus espléndidas arborescencias, están pidiendo medidas coercitivas que sofrenen las manifestaciones de la ignorancia, y las llanuras infinitas proclaman la necesidad de que la mano del hombre amontone las arboledas para darles mayor fertilidad y mayor rendimiento.

Ese hecho justifica la asociación de los hombres en favor de los árboles. Ese hecho, producido en Francia, fué el que inspiró en 1891 al doctor Jaurel para fundar la «Société des Amis des Arbres»; fué él que en los Estados Unidos, en Nebraska en 1872, sirvió de punto inicial para la fundación de Asociaciones idénticas; fué él que ha llenado á Italia, á Alemania, á Bélgica de agrupaciones de hombres entusiastas que proclaman y realizan el cultivo de los árboles, y ese hecho es el que en 1894 dió tema á Mr. Gurnoud para los innumerables escritos é interesantes conferencias en favor de la tarea de *levantar la fortuna de Francia* con el árbol, que es riqueza, que es salud, que es vida.

Ese apóstol ha demostrado con números y con estadísticas que en diez años se ha-

bría operado la restauración forestal de Francia si todos hubieran seguido el ejemplo de la pequeña asociación de Nancray que, en el primer año, plantó mil árboles y tres mil en el tercero.

¿Por qué no se hace otro tanto en la República? Pues, puede hacerse, estimulando las voluntades, inculcándoles ese deber, fomentando iniciativas, protegiendo propósitos. El árbol por los innumerables servicios que presta, prescindiendo de su abrigo, de su sombra, de sus frutos, es un amigo. Debe inspirarnos el respeto y la admiración que reclama toda manifestación de la naturaleza y obligarnos á preservarlo, á sostenerlo, á darle vida, á mejorarlo, no como un bien personal egoístamente guardado, pero como expresión de la riqueza general que á todos pertenece y que se perpetúa para las futuras generaciones.

El arbusto que hoy se desdeña, y se desgaña y se maltrata, no dejará de ser útil para los que nos siguen en el camino de la vida.

El más interesado en cuidar sus árboles, en plantarlos y en reproducirlos, es el habitante de nuestras campiñas. En las estancias, en las huertas, en los cerros, en los arroyos, junto á los riachos, junto á las laderas del camino, el árbol debe elevarse como un factor de civilización, como una muestra de cultura individual.

Todo lo que importa inculcar el culto de los árboles, es meritorio.

Todo lo que signifique facilitar los medios de propagarlo, es laudable.

Seguimos, pues, con simpatía los trabajos de los Amigos de los Árboles; acompañamos con nuestro aplauso á las Juntas que instalan bosques municipales, y nos inspiran afectuosa consideración todos aquellos que llevan el árbol al hogar, que lo cuidan y lo propagan.

Dícese de Camilo Bernier que consagró su pincel á reproducir los bosques bretones, que, como oyera decir que iba á ser abatido un magnífico roble, casi centenario, se sintió tan apesadumbrado que pidió al dueño de él que le señalara precio con la condición de que el árbol fuera conservado. Muchos paisajistas han de haber bendecido después la memoria del generoso pintor.

Es necesario que todos lleven ó planten su arbolito, convencidos de que él, con los años, en plena opulencia, pagará con creces esos cuidados.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LOS ENTRADOS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO DURANTE EL MES DE ENERO DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDADCA G. DE MARINA.

De afuera de Cabos

Españoles, 202; orientales, 20; italianos, 260; franceses, 25; ingleses, 5; alemanes, 21; portugueses 7; argentinos, 5; chilenos, 1; norteamericanos, 6; brasileros, 18; belgas, 2; sin nacionalidad declarada, 77.— Total, 649.

Varones, 423; mujeres, 226.— Mayores, 551; menores, 98.

Primera clase, 129; segunda idem, 44; tercera idem, 476.

Procedentes de Islas Canarias, 14; del Brasil 78; de Europa, 541; de Chile, 16.

Comerciantes, 49; modistas y costureras, 5; profesiones liberales, 8; industriales, 45; peones jornaleros, 221; propietarios, 8; agricultores, 77; estudiantes, 4; marinos, 13; sirvientes, 6; frailes y hermanas de caridad, 6; sin profesión, 207.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina, Paraguay y Matto Grosso.

Españoles, 616; italianos, 1190; franceses, 134; ingleses, 181; alemanes, 101; austriacos, 13; griegos, 3; portugueses, 6; belgas, 1; orientales, 1818; argentinos, 1467; brasileros, 22; rusos, 3; paraguayos, 2; sin nacionalidad declarada, 202.— Total, 5759.

Varones, 4208; mujeres, 1551.— Mayores, 5396; menores, 363.

Primera clase, 3164; segunda idem, 2595. Procedentes de la República Argentina, 5733; de Corumbá, 26.

Comerciantes, 2247; propietarios, 10; profesiones liberales, 7; industriales, 97; peones jornaleros, 1045; labradores, 3; eclesiásticos, 14; ingenieros, 3; militares, 3; marinos, 12; sirvientes, 2; sin profesión, 2283; otras, 33.

Centro Comercial de Productos del País

Montevideo, Febrero 2 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Muy señor mío:

Me es grato poner en su conocimiento que la Comisión Directiva de este Centro, en su última sesión, ha quedado constituida en la siguiente forma:

Presidente: Secundino Balparda.

Vicepresidente: Ramón Arocena.

Secretario: Nicolás Inciarte.

Tesorero: José M. Suárez.

Vocales: Telésforo Arteaga, Atanasio Seoane, Juan Laugarou.

Aprovecho esta oportunidad para ofrecerle las seguridades de mi más distinguida consideración.

S. BALPARDA,
Presidente.

NICOLÁS INCIARTE,
Secretario.

La cuscuta en los alfalfares

MODO DE EXTERMINARLA

El señor José Caravelli, agricultor de la estación Lima, ferrocarril, Buenos Aires y Rosario, ha presentado á la Dirección de Agricultura y Ganadería de Buenos Aires una muestra de alfalfa con unas manchas, que desde algún tiempo ha notado en esa planta forrajera.

Un colega argentino dice al respecto lo siguiente:

Examinada la muestra, se ha comprobado la presencia de diferentes *cuscutas*, sumamente desarrolladas, que hacen presumir la importancia de los estragos que debe causar este parásito.

Parece que la presencia de la cuscuta en esos alfalfares se debe atribuir á las semillas empleadas, que han debido contenerla en fuertes cantidades.

Uno de los alfalfares, de 70 hectáreas de extensión, sembrado el año pasado, está completamente invadido; en otro de igual extensión, sembrado en el presente año, han aparecido ya algunas manchas.

El señor Caravelli, alarmado por la rápida difusión de la enfermedad, se propone emplear cualquier medio que esté á su alcance para eliminarla: y al efecto, la división de agronomía le ha indicado el siguiente procedimiento, que reputa eficaz:

En primer lugar, cortar la alfalfa en las manchas, extraer inmediatamente de ese sitio la parte obtenida con la anterior operación, desparramar luego un poco de paja ó pasto seco sobre la parte cortada y quemarla con el objeto de destruir los gérmenes y los pedazos de plantas de los parásitos.

También se ha aconsejado soluciones^s para regar las partes infectadas, como ser: el sulfato de cobre al 10 % y al 5 %.

La importancia de esta cuestión aparece

bien clara si se considera que el señor Caravelli ha sufrido ya un perjuicio de cinco á seis mil pesos á causa de la aparición de esta enfermedad.

El estudio realizado por la división de agronomía debe poner sobre aviso á los agricultores que tengan necesidad de adquirir semillas.

La propagación de la *cuscuta* puede ser origen de grandes males para la ganadería y su destrucción debe merecer particular atención, adoptando medidas tendientes á impedir que entren al país *leguminosas cuscutadas*, y tratando de convencer á los agricultores de la necesidad de hacer analizar las semillas de alfalfa y trébol antes de sembrarlas, lo que pueden hacerlo sin erogación alguna ocurriendo á la Dirección de Agricultura y Ganadería.

Siembra de yerba mate

De acuerdo con lo informado por el doctor Thays y la División de Agronomía, la Dirección de Ganadería y Agricultura (R. A.) ha dado las siguientes instrucciones para la siembra de la yerba mate, á la Universidad de California (Estados Unidos).

Se ponen las semillas en agua casi hirviendo á 80° centígrados, próximamente; se dejan durante cuatro días, cambiando el agua cada seis horas, la que se sustituye por otra á la temperatura de 50° centígrados, próximamente. Se hacen pasar entonces las semillas (que son en realidad los frutos) entre los dedos, para separar las capsulitas que las componen y que se hallan generalmente en número de cuatro. Se siembran inmediatamente después, en macetas chatas (cazuelas), rellenas con una mezcla compuesta de $1/3$ arena fina + $1/3$ tierra vegetal + $1/3$ resaca zarandeada fina. Se cubren las semillas con una capa de 6 mls. de esta mezcla y se conserva la tierra un poco húmeda. Después de seis meses empieza la germinación, que tarda á veces un año. En climas propicios, en vez de sembrar en macetas, se pueden hacer almácigos, que se protegen contra los rayos ardientes del sol. El trasplante se efectúa al año siguiente.

El cultivo del lúpulo en California

Durante un período de cuatro semanas, que comienza el 5 de Septiembre y termina á principios de Octubre, más de 30 mil hombres, mujeres y muchachos, se hallan muy atareados, de sol á sol, cortando flores

de lúpulo de los grandes sembradíos de esa planta que existen en California. En Sonoma, Sacramento, Mendocino, Alameda, Yolo, Yuba y San Joaquín, se cultiva el lúpulo en grande escala. Y si todos esos plantíos fueran combinados, formarían la enorme área de 7,500 acres, en un valle sin horizontes, de doce millas cuadradas y conteniendo más de 9,000,000 de sarmientos que rinden en una estación favorable \$ 2,000,000 de lúpulo seco.

El plantío más gigantesco, sin igual en el mundo, se halla en Alameda, y contiene 368 acres con más de 445,000 sarmientos debajo de un solo alambre.

El plantío de Pleasanton es un modelo perfeccionado en el cultivo del lúpulo. Las raíces son plantadas seis pies aparte en surcos simétricos, formando un total de 1210 plantas por acre. Cada diez años las raíces son arrancadas y renovadas. En Febrero, el cultivador arranca las raíces sobresalientes, formando montoncitos de tierra al rededor de la raíz central. Como á principios de Abril, se atan alambres en intervalos de seis pies á lo largo de los alambres cruzados, dejando el otro extremo colgando sobre el montoncillo de tierra de donde brotará el sarmiento. Después los extremos de abajo son clavados á pequeñas estacas de hierro afirmadas cerca de las matas. Se usan como millón y medio de esas estacas y como 35,000 libras de alambreado. Ese trabajo es hecho en cinco semanas y requiere la labor de 160 jornaleros, y al ser concluido, la campiña parece á la vista un verdadero laberinto de hilos perpendiculares.

Por ese método llamado de *hop poles*, inventado en California, se ha logrado que cada acre produzca dos toneladas de lúpulo, en lugar de una que antes se cosechaba. A principios de Mayo el sarmiento comienza á brotar, pudiendo ser atado á las cuerdas. El sarmiento sube en espiral de la derecha á la izquierda; de lo contrario, no se adhiera á los hilos. Del 12 al 15 de Mayo el lúpulo florece; durante ese período hasta fines de Julio, el sarmiento *macho* — de éste se planta uno por cada cien *hembras* — desparra su imperceptible polen, ó las abejas lo llevan á las vecinas flores, fertilizándolas y robusteciéndolas.

La cosecha principia entre el 5 al 10 de Septiembre, y dura cuatro ó cinco semanas según su tamaño ó importancia. En California, la cosecha común y corriente, por acre, es de 1800 libras, y la tierra que la produce, por acre se vende á \$ 300. En Pleasanton, se pagan al jornalero 85 centavos por cada cien libras de flor de lúpulo.

El producto entero de ese plantío ascen-

dió el año pasado á 2,800 balas, cada bala con un valor de \$ 35 á \$ 40, ó sea \$ 110,000 la cosecha total.

Correspondencia de San Eugenio

San Eugenio, Febrero 28 de 1901.

Señor Director de Inmigración y Colonización don Modesto C. Mortet.

Como es de práctica paso á informarle de las ocurrencias habidas en las colonias á mi cargo, durante el mes de Enero último.

La fuerte sequía que se hizo sentir á principios del mes comprometió seriamente las plantaciones de maíz efectuadas á principios de Diciembre, aprovechando la lluvia caida el día 5 de ese mes. Felizmente el día 20 de Enero llovió, aunque no muy abundantemente, lo suficiente al menos para salvar por el momento las plantaciones todas.

Es fuera de toda duda, señor Director, que la causa principal de los efectos desastrosos de las sequías periódicas que aquí se hacen sentir durante la primavera y el verano, estriba en la mala preparación que se dá á las tierras. En efecto, señor Director; los agricultores todos de esta región cuentan como única herramienta agrícola con un mal arado de fierro, con el que sólo pueden darse labores imperfectas y por demás superficiales. Las plantas que se desarrollan en un terreno preparado tan deficientemente, á tan poca profundidad, donde no es posible que se almacene la suficiente humedad y en el que la evaporación, por la misma causa, es tan rápida, tienen forzosamente que sentir la más mínima falta de agua: de ahí la pérdida contante de cosechas en terrenos que bien preparados las darían abundantes.

Por mi parte, señor Director, he hecho todo lo posible por demostrar á los colonos á mi cargo, teórica y prácticamente, las ventajas y economía que reporta un buen arado de acero, haciendo ensayos, en ambas colonias, con el arado Oliver, con el que se dan profundas labores. Pero todo ha sido inútil; unos aferrados á viciosas prácticas arraigadísimas, no quieren convencerse, aunque parezca inverosímil, de la superioridad del arado de acero; y otros, aunque reconocen sus ventajas, no están en circunstancias de poderlo adquirir.

El cultivo del algodón, por ejemplo, es materialmente imposible sin dar profundas labores, que permitan el completo desenvolvimiento de su larga raíz.

Los ensayos que este año se han practi-

cado con el cultivo de esta planta textil parece que darán buenos resultados, á juzgar por el estado actual de algunas plantaciones en estas colonias.

Saludo atentamente al señor Director.

ENRIQUE FAGET,
Administrador.

Influencia de las labores profundas

La casi totalidad de los labradores españoles se obstina en continuar empleando el tradicional arado romano, que ni profundiza ni voltea la tierra: no será, ciertamente, por el beneficio que obtengan con la aplicación de este instrumento de trabajo, pues la producción disminuye, y gracias al artificio de la elevación de los derechos arancelarios pueden mal vivir.

La causa verdadera á que se debe atribuir esta rutina es la ignorancia de sus malos efectos, disculpada por el hecho de que así labraban los antiguos y veían satisfechas sus necesidades. Olvidan que en épocas remotas el Estado no tenía un presupuesto de 900 millones que cobrar de los contribuyentes, que los jornales eran más baratos, que los trenes económicos no incitaban á veranear aún á los menos acomodados, y que los ferrocarriles, puesto que no existían, no podían poner en sus pueblos respectivos cereales más baratos que los producidos en la localidad.

Las condiciones de la vida moderna obligan á cambiar de procedimientos para conseguir el aumento de la producción. Así lo han entendido en las naciones más adelantadas, en las cuales dedica el Estado sumas de importancia á vulgarizar los conocimientos agrícolas, con lo que resulta beneficiado, favoreciendo también á los contribuyentes.

En España, por desgracia, se hace muy poco en este sentido, siendo de lamentar la escasa atención que los Gobiernos dedican á estas importantísimas cuestiones, y como, á excepción de los muy interesantes trabajos de los señores Ayuso y Otero, que han transformado con ventaja los cultivos en la vega de Zaragoza, y de los realizados por el señor Gorriá en la Granja de Barcelona, apenas si se nota la acción oficial, fuerza será que traten de remediarlo, en parte, los propietarios de buena voluntad, en bien de los menos favorecidos, supliendo, con divulgar el resultado de sus experiencias, la falta de una Granja experimental en cada región.

Por tres distintos conceptos aumentan las labores hondas las cosechas: por poner

á disposición de las raíces mayor volumen de tierra en que alimentarse; por favorecer la nitrificación, llevando el oxígeno á mayor profundidad, y por dejar la tierra mu-llida y en disposición de almacenar más cantidad de agua llovediza.

Si se examina atentamente cada una de estas causas, bien pronto se comprende que es aquél un medio indispensable para obtener mayores rendimientos.

1.º Casi la totalidad de los elementos nutritivos los toman los cereales del suelo; luego cuanta mayor cantidad de tierra donde extenderse encuentre la raíz, más partículas alimenticias podrá absorber. Una curiosa experiencia de Hellriegel en Alemania lo confirma: en dos tiestos idénticos, conteniendo 12 kilos de tierra, siembra en uno una planta que produce 33,16, y en el otro 24 plantas, que producen en conjunto 41,65. No está, pues, en relación el rendimiento con el número de semillas, sino con la cantidad de tierra en que cada una puede desarrollarse.

2.º Es ya perfectamente conocido que los cereales absorben la mayor parte del nitrógeno indispensable á su crecimiento en forma de nitratos y que éstos á su vez no pueden formarse más que por una bacteria, es decir, un organismo de entre los infinitamente pequeños que para vivir necesita aire: luego cuanta mayor cantidad de tierra remueva el arado, á más profundidad alcanzará el oxígeno del aire y mayor número de fermentos trabajarán en elaborar mayor cantidad de materia absorbible por la planta para formar la cosecha. Una curiosísima experiencia de Petermann en Bélgica lo comprueba: siembra una planta cereal en cada uno de dos tiestos preparados en idénticas condiciones, salvo que en uno coció previamente la tierra: en el ordinario se cría bien la planta; en el cocido, como la bacteria ha muerto, no puede elaborar nitrato y la planta muere sin alcanzar completo desarrollo.

3.º Nadie ignora ya que para que pueda formarse en las plantas una parte de materia seca, es necesario que haya evaporado 300 partes de agua absorbida del suelo por las raíces, y por esta razón, cuando las lluvias han sido escasas y falta esta proporción de humedad, las cosechas son deficientes. Ahora bien, las conocidísimas experiencias de Deherain en Francia han enseñado que una tierra labrada someramente conserva en la superficie el agua de lluvia que rápidamente evapora el aire y el calor del sol, y en cambio si está profundamente removida, una ley física permite que entre los intersticios penetre el agua de lluvia y

se almacene á gran profundidad, donde los rayos del sol ya no alcanzan á evaporarla y pueda subir luego por capilaridad á medida que la reclamen las necesidades de la planta. La siguiente experiencia no deja lugar á duda: en cuatro tiestos con igual cantidad de tierra, abono y semilla se alteran las proporciones de humedad conservándolas durante el experimento y producen con

2 1/2 á 5 por 100 de humedad	2.76 gramos
5 á 10	8.42 »
10 á 15.	10.30 »
15 á 20.	11.42 »

Bastaría esta sola observación para que en España, donde la irregularidad de las lluvias con tanta facilidad malogra las cosechas, se esforzaran los labradores en profundizar la labor cuanto su suelo consienta, teniendo en cuenta las condiciones del subsuelo, *en la certeza absoluta de que conseguirían resultados satisfactorios.*

Mas como ninguna argumentación es tan convincente como el ejemplo, que demuestra en la práctica la exactitud de lo que se explica, nos ha parecido que será útil poner de manifiesto con un gráfico que en España se alcanzan naturalmente idénticos resultados que en otros países, pues las leyes físicas rigen también para nosotros. El gráfico que acompaña á este trabajo, representa el resultado obtenido en la última cosecha cereal en el campo de experiencias de una hacienda que labramos en término municipal de Ecija, en Andalucía, donde las condiciones para cereales son más adversas. Estaban preparadas las parcelas para demostrar exclusivamente el efecto de la profundidad de la labor, teniendo idénticas todas las demás condiciones de cantidad y distancia de semilla, abonos, etc., y se observa que *siempre*, sin excluir una sola, ha aumentado la cosecha (reducida al común denominador de la hectárea para facilitar su comprensión) la labor más honda, y para que no pueda abrigarse la menor duda, las parcelas *sin abono*, en donde no había otra condición que pudiese producir el aumento, dice bien claro que pasando de 0,12 á 0,40 la labor, se dobla la producción, (1) evidenciándose á la vez la experiencia de Hellriegel, pues las cuatro parcelas abonadas de idéntico modo, producen mucho más, sembradas con 150 kilos de semilla que duplicando el grano hasta

(1) Para no hacer confuso el gráfico aludido, no se indican en él numéricamente las distintas profundidades de labor experimentadas, y que son de 0, m 12, 0, m 20, 0, m 30 y 0, m 40 en cada ensayo practicado.

300, por ser menor la cantidad de tierra en que cada uno puede alimentarse, y justificando el conjunto la importancia que atribuye á estas prácticas nuestro sabio amigo Mr. Grandeau.

Bueno será advertir que la cosecha de cada parcela ha sido segada, trillada y pesada separadamente con toda escrupulosidad por el perito jefe de explotación don Francisco Parés y respondemos en absoluto de su exactitud.

Aún no existiendo duda de las ventajas del procedimiento, resta al labrador la objeción de que no puede por falta de elementos profundizar la labor, y aún cuando esta razón no la podían alegar todos los que tienen medios y no lo hacen por ignorar el beneficio que obtendrían, bien fácil es demostrar, aún á aquellos más privados de recursos, que el beneficio obtenido en *un trozo* labrando mejor, permite al año siguiente extenderlo á mayor superficie de tierra sin aumento de gastos, pues si consideramos las parcelas sin abono, ellas explican que el aumento de cinco hectólitros por hectárea, que vale más de 100 pesetas, es muy superior á la diferencia de coste entre las labores más ó menos profundas.

En modo alguno queremos sostener que sea práctica recomendable *exclusivamente* el ahondar la labor, ya que el aumento de cosechas se haría disminuyendo la cantidad de materias inertes que contiene el suelo, para formar cosechas subsiguientes una vez solubilizadas aquéllas, y sabemos que el conjunto de la cosecha depende de múltiples circunstancias, que el resto de nuestro campo de experiencias demuestra evidentemente; pero si afirmamos que si en los demás países es *conveniente* que la tierra esté en condiciones de conservar siempre la mayor cantidad posible de humedad, en el nuestro es *indispensable*, ya que la mala repartición de lluvias hace que caigan á largos intervalos, y, por tanto, que sin labores profundas no puedan obtenerse buenas cosechas normales, y como éste es el objetivo del labrador, hemos creído poder prestar un servicio publicando estos datos que lo demuestran en la práctica de modo indudable, dándonos por contentos si alguno quiere utilizarlos en su beneficio.

EL CONDE DE SAN BERNARDO,
Agricultor y ganadero.

(Progreso Agrícola y Pecuario).

Colonia y sus progresos

Nos es grato, como información útil, dar cabida en las columnas de estos Anales, á la interesante revista de los establecimientos ganaderos del Departamento de la Colonia, hecha por el inteligente y patriota director de *El Deber*, Coronel D. Juan Bernassa y Jerez.

Obras de esa naturaleza necesita muchas el País, para dar á conocer su riqueza, el estado de sus industrias y lo que puede el capital y el trabajo auxiliado por una buena administración.

Damos nuestro parabién al autor por la publicación que acaba de hacer, recomendamos la lectura de ese folleto á nuestros criadores, y deseamos que el Coronel Jerez encuentre imitadores en otros Departamentos, como el Diputado don S. Pereda lo ha encontrado en la Colonia.

Establecimiento «Santa Amalia»

El Establecimiento Caprario, sobre la costa del Pichinango, no es una de esas estancias donde el lujo, que mal cuadra, hace olvidar las rústicas bellezas del campo.

Casa moderna y bien plantada sobre una altura, tiene las comodidades necesarias, sin lo superfluo: confortable, y graciosamente rodeada por una espléndida arboleda y por un jardín hermoso, en el que una mano experta ha sabido disponerlo todo con gusto y habilidad.

Nuestra llegada á la estancia, coincidiendo con *la esquila*, nos ha permitido apreciar la buena organización del establecimiento, y el sentido práctico demostrado por su dueño en las instalaciones para los trabajos con las haciendas—una cadena de mangas y bretes fuertes, y de buen piso, permiten trabajar cómodamente y con poco personal.

Actualmente se han instalado diez esquiladoras «Barriquand», movidas por un motor de 2 1/2 caballos de fuerza. Con esta implantación de esquiladoras, que reduce el personal y duración de la esquila á unos pocos días de trabajo, queda el establecimiento en las condiciones de los más importantes por lo moderno de sus procedimientos.

Presenciamos un *aparte* de treinta mulas mestizas de Garañón, de 1 metro 40 arriba de altura, vendidas últimamente al corralón Municipal de la capital.

De estos productos, tiene la estancia continuos pedidos, pues ya corre y justamente, la fama de *buenas* de las mulas marca *Anda*. Para atender á los continuos pedidos, cuenta el Establecimiento con 8 manadas

burreras, servidas por burros Garañones y mestizos de Garañón, en un total de 200 yeguas.

Este género no es casi explotado en el departamento, lo que no deja de ser un error, pues la mula, por los diversos usos á que se le aplica en las grandes capitales, puede llegar á ser un producto de exportación de alhagüenos resultados.

En el ganado lanar, prima el tipo *merino* y es digna de plácemes la constancia con que el señor Caprario hace las cruizas, refinando sus razas y buscando con constancia y habilidad, los caracteres necesarios á un tipo de animal que se haga notar por sus condiciones generales.

El Establecimiento posee una importante quesería, para cuyo sostenimiento *como materia prima*, cuenta con ganado lechero de primer orden, que es obra de una constancia encomiable. El *plantel* de ese ganado, fueron 100 vaquillonas Durham, servidas por un toro Holandés, puro é importado.

El procreo que resultó, fué servido por toros Hereford y Piamontés puros, siempre refinando, cruzando y buscándose *cuerpo* y rendimiento en leche.

De ahí resultó el espléndido rodeo lechero de animales $\frac{3}{4}$ y $\frac{7}{8}$ sangre, los que no son puros, en un total de mil animales, de los cuales se tienen siempre de 120 á 150 para el servicio de la quesería.

Esta quesería consta de dos grandes zótanos depósitos, en piedra, á piso de porland, ventiladores y sujetos á la más rigurosa reglamentación higiénica.

Para el *caloramiento* y *corte*, consta de 3 grandes tachos, en los que se elaboran 10 quesos diarios de 10 á 12 kilos cada uno; hay diez prensas, que trabajan diariamente, con un resultado que no baja de 2.500 kilos de queso mensual, de calidad superior. Las bondades del queso marca *Ancla*, reputado y con justicia, como uno de los primeros, lo hacen un artículo reclamado en la capital, para donde continuamente se venden buenas partidas á precio alto.

Las lecheras de la quesería, mansas, al extremo de permitir el ordeñamiento sin atar y sin manear, son $\frac{3}{4}$ y $\frac{7}{8}$ de sangre y algunas puras y es ganado de gran cuerpo.

En todo se nota una higiene y una limpieza prolija, que hace pensar en lo atrasados que en ese punto están algunos tambeseros de los pueblos, no obstante la insignificancia de la cantidad de los animales que dirigen.

Y esa higiene y buen arreglo reina en todo el Establecimiento, así en el tambo, como en los bretes, en la manga como en

los sencillos pesebres donde se alojan los reproductores.

Para los baños del ganado lanar, que se culculta en 10,000 animales, se cuenta con la pileta común generalizada en los establecimientos rurales, y el sistema de que es autor nuestro compatriota el Ingeniero don Carlos Arocena; este baño sencillo y de positivos resultados, se aplica aquí á los animales *tipos*, empleándose la pileta para la hacienda común.

Llama la atención el estudio que se ha hecho del terreno, al trazar la red de alambrados que divide y forma los potreros: todos ellos van á una aguada permanente, lo que reporta una enorme ventaja y comodidad.

Y si á nuestro estudio y nuestra admiración, agregamos que quien tiene todo dispuesto en esta forma y quien organiza con tanto acierto, *es oriental*, nuestra satisfacción no tendrá límites, porque es cosa que llena el alma, ver que hay orientales que saben romper con la vida monótona del *pastor* para convertirse en verdaderas columnas del progreso ganadero.

Colonia, Octubre de 1900.

Pichinango, estancia «Compañía Limited»

Pocos establecimientos rurales presentan á la vista del viajero un aspecto más pintoresco.

Sobre un cerro alto, contorneado por angosto caminito, se destaca entre árboles y plantas de jardín, el lindo edificio de *Barrancas Coloradas*, de los señores Luciano y Eduardo Edwards y C.^a Por la falda del cerrito corre el arroyo Rosario, aportando al lindo cuadro el no menos pintoresco paisaje que ofrece el monte espeso, y al otro lado destácanse entre inmensas arboledas las blancas casitas del laborioso pueblo de Nueva Helvecia.

El edificio en sí, es una población sencilla, espaciosa, con comodidades, bien ventiladas: en la cumbre del cerro las habitaciones para las familias, y luego siguen recostados en la ladera, grandes galpones, pesebres, depósitos, *galpones de esquila*, por ser dos galpones especiales destinados á ese solo uso.

Estos galpones situados en los extremos del galpón-depósito, tienen trece trampas cada uno, que dan á otros tantos bretes; el esquilador, concluida la operación en un animal, levanta la trampa y lo suelta al brete correspondiente.—Luego, un empleado del establecimiento recibe por brete las ovejas esquiladas, haciendo las observaciones que surjan de un tajo sin cura ó un

animal mal esquilado, sin que el esquilador pueda eludir la observación, como sucede generalmente en otras esquilas donde se sueltan á un solo corral los animales esquilados.

Como complemento de estos galpones especiales, hay una hilera de bretes combinados que unen un galpón á otro, que facilita muchísimo el encierro de los animales. Este sistema de bretes circulares, como los galpones de esquilas, son del sistema Australiano, aunque con alguna modificación.

En el galpón depósito, se clasifica la lana por tipos y se enfarda suelta, como un medio eficaz de no sufrir desméritos en los mercados europeos, para los cuales se embarca directamente.

El tipo de animales lanares, es Cara negra, el Lincoln y Rambouillet, en un número que no baja de 13 á 14 mil cabezas.

Con satisfacción hacemos notar que hemos visto cómo intervienen en la diaria labor tanto el señor Luciano como el señor Eduardo Edwards, en los trabajos camperos, cosa que generalmente, y sobre todo en establecimientos regentados por extranjeros, está encomendada á peones ó capataces.

Esto, unido á un acentuado *criollismo*, hacen que los señores Edwards se desenvuelvan con toda facilidad dentro de las complicadas y múltiples atenciones que el Establecimiento requiere.

El área del campo es de 7,800 hectáreas con aguadas permanentes, reparos naturales y pastos de primer orden; divididos en potreros, tienen un total de 3,000 cabezas, que están separados en rodeos de media sangre, 7/8 y puros, todos del tipo Hereford.

Los animales son de hermosa presencia, con la buena condición de gran cuerpo, favorecido hoy por el estado espléndido de la hacienda en general.

Nuestra visita á la cabaña del Establecimiento, nos ha dejado agradablemente impresionados. Vimos dos espléndidos toros puros, Hereford, de hermosas formas y de buen cuerpo; uno de los cuales ha sido vendido últimamente á subido precio.

Estos dos animales, por la sangre y por las formas, son dignos de figurar en una exposición, en donde no sería difícil obtuvieran un premio y un precio elevadísimo.

En un pequeño potrero cerca de la cabaña, vimos cinco toros más, de la misma sangre y raza, de 2 á 2 1/2 años, criados á campo, con la diferencia de que reciben su ración por la noche: son de hermosa presencia también, que aumentará seguramente cuando reciban los cuidados del pesebre.

Hay, además, de 15 á 18 toritos de un

año escasos, que, dentro de 14 ó 15 meses, serán espléndidos productos, para honra y provecho del Establecimiento.

Al mencionar el ganado lanar, pasamos inadvertidamente sin parar atención en los daños que ha causado la sarna, no obstante el asiduo cuidado que se le ha dispensado. Pero este hecho cuyas consecuencias ya las hemos presenciado, ha sido general, como quien dice: un *florón más* de la corona de calamidades que este año ostenta la campaña.

Recapitulando y pasando revista á nuestros apuntes de cartera, llegamos á formarnos la convicción de que el Establecimiento de «Barrancas Coloradas» regentado por los hermanos Edwards, puede figurar en puesto de primera fila en una exposición, con sus lanares *Cara-negra* y su ganado Hereford.

Estanzuela—Drabble hermanos

El establecimiento de la Estanzuela, situado entre los arroyos Quintón y el camino de la Cuchilla Grande, es uno de los que representan dignamente el trabajo metódico y calculado, que en asuntos ganaderos resulta siempre proficuo.

Abarca una extensión de 6500 hectáreas, con aguadas naturales y permanentes, y es rico en pastos.

Precisamente en esa parte, que debiera preocupar bastante á los hacendados, es donde el señor Antonio Ripley (gerente de la Estanzuela) ha puesto gran parte de su espíritu práctico, regenerando su campo, que habíase convertido en un inmenso espartillal, y transformándolo en espléndido pastoreo para las haciendas. Y esto lo ha obtenido por medio de la plantación; ha sembrado y sigue sembrando por espacio de dos años, fracciones de 200 á 300 hectáreas, ya con trigo ó con maíz, cambiando de campo de dos en dos años; de esta manera ha extinguido casi la flechilla y obtenido un riquísimo pasto tierno. Este procedimiento viene á abolir la quema de los campos, que es tan general, no obstante ser un procedimiento primitivo y perjudicial, desde que el fuego destruye casi por completo la raíz de los pastos, pues el que nace, además de ser duro é insustancioso, es de muy poco poder nutritivo.

La ganadería es el ramo preferente de este establecimiento rural, que cuenta con 4,000 cabezas ganado Hereford. Esta hacienda está dividida en cinco rodeos: uno para los animales puros por cruzamiento, servidos por toros puros importados, como se usa en los demás rodeos: otro también

para animales puros por cruzamiento y cuyos caracteres no son bien marcados: y los tres rodeos restantes para animales, mestizos de Hereford, pero con las vaquillonas correspondientes aparte.

Para la crua y refinamiento de haciendas, cuenta actualmente «La Estanzuela» con trece toros puros, importados, de gran cuerpo y excelentes formas — sin perjuicio de los que ahora se importarán, siguiendo la costumbre del establecimiento de renovar los reproductores periódicamente.

Actualmente el señor Ripley prepara para la venta un espléndido lote de reproductores, compuesto de 60 toritos puros, Hereford, obtenidos por cruzamiento.

En el ganado lanar «La Estanzuela» ocupa también un preferente lugar, y tiene en existencia 7.500 animales, primando en número y calidad la raza Shropshire (cara negra) puros: el Lincoln, sólo se usa en este establecimiento en la crua con los Shropshire, para lo cual cuenta con 11 reproductores importados y otros puros nacidos en el país: de estos últimos y en distintas épocas ha enviado á Buenos Aires, Paysandú y otros puntos hermosos ejemplares.

Nótase como primera condición que pone de manifiesto el espíritu laborioso y activo del señor Ripley, el estado inmejorable en que se encuentran sus majadas, á las que no ha faltado el baño, aplicado con toda asiduidad; las condiciones en que este año presentará sus lanas el señor Ripley son inmejorables, y si la lana tuviera precios altos, la que nosotros hemos visto obtendría los más favorables.

Es que el señor Ripley preserva á las majadas de la sarna en lo posible, bañándolas continuamente, así como las de los vecinos, que careciendo de comodidades y de medios, suelen abandonarlas, y estableciendo por este trabajo una módica comisión, que está siempre al alcance de todos.

Si este proceder fuera imitado por otros establecimientos ganaderos, se preservaría indudablemente al ganado lanar de los males que lo persiguen.

Hemos visto una majada pura raza Shropshire, — sobresaliente — talvez lo mejor que en esa clase hemos encontrado hasta hoy y estamos seguros de que, presentada en un concurso ganadero, obtendría en rigor y en justicia el merecido premio de honor.

En ganado caballar, tiene este Establecimiento tipos especiales de caballos, tanto de carrera como de «trakennen». Bien conocidos son en Colonia sobre todo, los espléndidos resultados del padrillo «Asturian», uno de cuyos hijos, «Ecarté», ob-

tuvo el primer puesto en la pista de Belgrano, luchando contra 14 potrillos de sangre.

Aun quedan gran número de potrillos de 1/2 sangre, 3/4, 7/8, 15/16 y puros, hijos del célebre padrillo.

Actualmente ocupa el puesto de honor «Onyx», segundo ganador de un premio internacional, en el que llegó casi encima del gran Camors. — Las manadas de carrera son dos, de 50 á 60 yeguas y además tres manadas para trote por puro «Trakenhan».

Hay además 5 yeguas puras, entre las cuales figura «Soledad» conocida yegua de las pistas Rioplatenses.

En los animales á pesebre descuellan por su forma y su tipo en general, «Gusano», hermosos potrillos de 11 meses por Soledad y Asturiam.

Así en el lanar, como en el vacuno y caballar, tipo de carrera, puede la Estanzuela considerarse con excelentes condiciones para entrar en una prueba de competencia con probabilidades de triunfo.

Se nota en todo, que hay habilidad y conocimientos de la materia en quien regentea esos intereses.

La Estanzuela, finalmente, no es un establecimiento poderoso, un titán de campaña, pero sí una estancia valiosa donde se trabaja con seguridad y excelentes resultados, en el refinamiento de las razas, levantando así el valor del Departamento en punto á ganadería.

San Pedro, «The River Plate Estancia C.^a Ltde.»

Es uno de los buenos establecimientos de *The River Plate Estancia C.^a Limited.*

Situada espléndidamente sobre la costa del Río de la Plata, se extiende en una área superficial de 8,800 hectáreas, cruzadas, en diversos puntos, por cañadas, el arroyo San Pedro y otros, que constituyen aguadas permanentes en la estancia.

Hemos dicho que es uno de los buenos establecimientos de la Compañía, y lo repetimos.

En sus potreros pasta una hacienda vacuna toda mestiza, Hereford y Durham, que pasa de 5,000 cabezas. Esta hacienda, producto de cruzamiento, por toros puros importados, está dividida en rodeos á cargo también de padres puros.

Hay además cinco rodeos de animales puros por cruzamiento, de 120 cabezas cada uno, siendo el resto 3/4 y además un rodeo de 100 vaquillonas Durham puras.

Como producto del establecimiento se señalan en primer término, 20 toritos Du-

rham y 21 Tarquinos, obtenidos por cruzamientos.

Las novilladas son espléndidas y muy solicitadas, habiéndose vendido últimamente 800 novillos de 1 y 1/2 á 2 años, al precio de 13 pesos cada uno, para invernar.

Continuamente se vende hacienda que obtiene siempre muy buen precio; actualmente hay invernando en un potrero de 300 hectáreas de alfalfa, y 200 vacas destinadas al abasto.

LANAR.—14,200 animales, constituyen las hermosas majadas de «San Pedro», de los cuales 13.000 pertenecen al tipo Lincoln y el resto á Shropshire.

Estas majadas, como las de la mayor parte de los establecimientos de la Compañía, están en una altura de refinamiento inmejorable, pues desde hace 30 años, vienen de Inglaterra dos ó tres carneros puros, anualmente, destinados á la selección.

Para la esquila se emplea en este establecimiento el sistema de esquiladoras «Wolsley», de 15 tijeras.

De los resultados obtenidos por la máquina sería inútil ocuparnos, pues ya está demostrado en demasía, las ventajas que resultan en su empleo, ventajas que se acentúan cada vez más que el número de animales es mayor.

CABALLAR.—En la raza caballar tiene «San Pedro» algo de positivo mérito, que con los provechos que para el establecimiento proporciona, trae también aparejado el buen nombre del señor Ricardo Wilson, como criador.

Nos referimos á los famosos frisonos «Clydsdale», para tiro pesado, reputados de los mejores productos del país, y conocidos en Montevideo por los frisonos marca «Llave».

Estos caballos espléndidos, de enorme alzada y gran pecho, son lo mejor que pudiera esperarse de un producto nacional; y de sus bondades da prueba la venta de cerca de 100 animales que se efectúa anualmente.

Permanentemente, hay en venta potros para tiro, mestizos de *Clydsdale*.

En general los campos de «San Pedro» están bien empastados, debido al procedimiento que indicamos al hablar de la Estanzuela; periódicamente se siembran grandes zonas de tierra que, después de dos años de recogido el producto, se dejan, obteniéndose un pasto tierno y sustancioso que produce un engorde subido. Actualmente hay 2.300 hectáreas de tierra sembradas con trigo, lino y alpeste, y 300 hectáreas con alfalfa, para invernada; según

parece, hay intenciones de extender á mayor área la plantación de alfalfa, con lo cual tomará la tierra excesivo valor.

Pensando en ello, viene á nuestra mente la idea de la colonización y creemos que á medida que el tiempo pase, y valorizándose en esa forma los campos de «San Pedro», llegará á ser poco menos que imposible la colonización proyectada.

Terminada nuestra correspondencia, opinamos que «San Pedro» es uno de los mejores establecimientos de «The River Plate Estancia», y el primero en posición topográfica, y talvez de *los que más producen* pecuniariamente, y como dato que obliga la general simpatía, uno de los que dá más trabajo á la gente jornalera, llegando á ocupar en épocas de trilla hasta 250 hombres.

Con respecto á administración y regencia del establecimiento, justo es hacer notar que reina un orden perfecto en todas las cosas, circunstancia que habla mucho en favor de quien dicta las órdenes correspondientes; tanto el estado de los alambrados como el de las máquinas de todas clases, instalaciones y herramientas, encuéntranse en las mejores condiciones, lo que evidencia de una manera perfecta que el Gerente señor Ricardo Wilson une á sus condiciones de caballerosidad indiscutible, la energía y el buen tino necesarios para la conservación y prosperidad de los valiosos intereses confiados á su excelente administración.

San Luis, «The River Plate Estancia C.^o Limited

El Establecimiento «San Luis» — también de la valiosa Compañía «The River Plate Estancia C.^o Limited» — está situada entre el arroyo San Luis, cañada del Tala y camino de la Cuchilla Grande, y abarca una extensión aproximada de 2800 hectáreas; es la menor en superficie de las de la Compañía, sin que esto disminuya en nada su importancia como establecimiento ganadero desde el punto de vista de la calidad de sus productos.

Como en los que hemos visitado hasta el presente, se sigue en este establecimiento el sistema de la plantación de trigo y maíz para el mejoramiento del campo, lo que les dá satisfactorios resultados—de modo que en éste, como en los demás, hay siempre abundancia de pastos, que llaman la atención por su calidad, con la favorable circunstancia de la situación topográfica de este campo fertilizado por el arroyo San Luis y varias otras cañadas, que le cruzan y le dan excesiva fecundidad.

El ganado vacuno raza Hereford predomina en este establecimiento, y en los rodeos que visitamos y que apreciamos en 1,500 cabezas, hemos encontrado hermosos ejemplares de esa raza—dominando sus caracteres bien definidos en general, lo que demuestra de una manera evidente, la competencia y asiduidad con que se ha procedido en el cruzamiento, hasta obtener un tipo uniforme de 3/4 sangre, sano, gordo y de linda estampa. Los rodeos en que esa hacienda se divide, son servidos por toros puros importados, que se renuevan periódicamente.

En el ganado lanar, es decir, en la selección de sus productos, ha progresado mucho este establecimiento, habiéndose dedicado exclusivamente al cruzamiento de las razas «Cotswold» y «Shropshire», de cuyos productos hay permanente demanda para los mercados extranjeros.

El «Cotswold» es un tipo semejante al «Lincoln», tan igual que se le confunde frecuentemente; sin embargo, examinándolos un momento se destacan diferencias notabilísimas en los caracteres de ambas razas y sobre todo en la lana, que es más larga y más fina que la Lincoln.

Es digno de ver el estado satisfactorio de las majadas, en las que no se vé, ni aún buscando prolijamente, una sóla mancha de sarna: es que en este establecimiento como en los demás de la compañía, se usa pura y exclusivamente, para combatir aquel enemigo, el específico «Curativo Buchanan» reputado generalmente como el remedio más bueno y eficaz.

Actualmente hay en venta en «San Luis» cincuenta reproductores «Cotswold» y veinte Shropshire - animales que en conjunto y aún en detalle, llaman justamente la atención.

En el orden caballar, predomina en el establecimiento la cruce de tiro liviano, servidas sus manadas por padrillos casi puros procedentes de la cabaña «Estanzuela».

Para terminar, diremos que «San Luis» es un establecimiento nuevo—llamado á dar halagüenos resultados, si se continúa con el mismo sistema de refinamiento y selección paulatina, empleado hasta el presente y que según opinión del Gerente señor Arturo Hall, es el que conviene seguir si se quiere obtener beneficios.

Y en efecto, debe necesariamente ser así: la práctica nos dice que no basta echar hacienda en un campo é importar luego valiosos reproductores para conseguir buenos productos: lo esencial es la constancia en la selección, es el estudio reposado y crite-

rioso de los caracteres y rasgos de cada raza, de cada tipo y de cada producto, apartando lo bueno y perfeccionándolo constantemente.

En resumen, la estancia «San Luis», al cargo del gerente señor Arturo Hall, es un buen establecimiento en donde se nota que el orden, la habilidad y la competencia son las cualidades esenciales en el manejo de aquellos intereses.

San Luis, del señor Roberto Simson

De paso para otros establecimientos ganaderos de gran importancia para el porvenir de nuestro Departamento, llegamos á la estancia del progresista vecino don Roberto Simson, situada en la sección San Luis.

No es el que nos ocupa un establecimiento ganadero en la completa acepción de la palabra, pues que esta fuente de la riqueza nacional ha sido pospuesta á la agricultura, que ocupa una gran extensión de este campo.

Los grandes contratiempos de que nunca están libres los que se dedican á la ganadería y el porvenir innegable y alhagüño (salvo excepciones) que ofrece á primera vista la agricultura en nuestro país—diciéron al señor Simson en el sentido expresado, y de criador práctico é inteligente convirtiéndose por su voluntad decidida en agricultor perseverante.

Sin embargo de esto, sus haciendas, aunque en poca cantidad, son cruce de Hereford y Durham 1/2 sangre y 3/4, pero sin mayor orden en la clasificación.

En lanares, conserva el tipo «Cotswold» con preferencia, del cual tiene el señor Simson formada la mejor opinión con respecto á la calidad de la lana.

Tiene destinada á la labranza 1500 hectáreas y constituyen el área total del campo unas 2,850 hectáreas.

A pesar de esto, se opera en el ánimo del señor Simson una reacción favorable en pro de la ganadería, á la que piensa dedicarse oportunamente, destinando para hacerlo toda su importante zona de campo, notablemente mejorado por las continuadas siembras de los últimos años.

Dada la competencia y el espíritu práctico que reúne el señor Simson, suponemos fundadamente que llegará á obtener los resultados que se propone y á que le hacen merecedor su contracción y sus sacrificios.

Así se lo deseamos sinceramente.

Estancia Manantiales del señor José Macció

Estamos en presencia de otro de los muchos establecimientos *criollos*—que se des-

tacan en el conjunto de todos los de su índole.

Por cualquier parte que empecemos nuestra minuciosa observación, nos encontramos con que hay en el todo, una organización severa—en armonía con las necesidades de la campaña y con la suma de valiosos intereses que es necesario conservar y defender á cada paso.

Se equivocan los que piensan que los establecimientos *criollos* del presente, son los mismos de hace algo menos de veinte años, en los que el arado sólo rompía un par de cientos de metros alrededor de la tapera y el rodeo no era otra cosa que un montón informe de bestias mansas, crecidas al azar sin selección y sin cuidados.

Muy lejos de eso: ya hemos dicho en el curso de estas notas, cómo organizan y cómo cuidan nuestros criollos de ley—y á la nómina de las estancias ya reseñadas agregaremos ahora, que el establecimiento que visitamos es digno de figurar entre aquellos que más se distinguen por el esfuerzo constante de sus dueños y su encomiable laboriosidad.

El refinamiento de las haciendas en la estancia «Manantiales» data de muy poco tiempo, y á esto y no á otra cosa debe atribuirse la altura á que se encuentran, pues es sabido que para que la mestización y el refinamiento se produzca y dé positivos resultados, es necesario que haya sido hecha de una manera paulatina y provechosa.

La cruce se hace, pues, en esa forma, con toros puros por cruzamiento Hereford y Durham, y del procreo que resultan, se destacan muchos ejemplares de caracteres bien exactos y definidos.

El número de la hacienda vacuna alcanza á 6,500 animales, cuyo subido valor aumenta naturalmente por el estado espléndido de engorde en que se encuentran.

En ese número están comprendidos unos 1,000 novillos de gran cuerpo destinados á la Tablada, y que no desmerecen por cierto del resto de la hacienda.

En el orden lanar se cuida el Rambouillet—y sus majadas compuestas de 12,000 cabezas, son servidas por carneros puros importados y puros por cruzamiento.

El estado de la lana es, en general, bueno, sobre todo si se tiene en cuenta que debido á las lluvias, no fué posible bañar las majadas con la asiduidad debida.

La cura se efectúa en piletas y por medio del específico «Curativo Buchanan»—que como es sabido dá siempre muy buenos resultados.

Ya hemos dicho que el refinamiento en las haciendas viene efectuándose en exce-

lentes condiciones: la pericia del señor Macció, su contracción y laboriosidad, hacen suponer con muy fundada razón, que el establecimiento «Manantiales» antes de muy pocos años, hará honor al Departamento de Colonia no sólo por la enorme suma de laboriosidad que representa, sino por el hecho altamente significativo de que al frente de esa evolución notabilísima y de trabajo incesante, está un criollo inteligente, activo y trabajador.

Miscelánea

SULFATAJE DE LAS SEMILLAS

Con general éxito se usa el sulfataje de las semillas de trigo para combatir las enfermedades criptogámicas, como el *polvillo*, cuyos gérmenes se encuentran en el mismo grano. El sulfato de cobre disuelto en agua, en la proporción de 2 ó 3 por ciento, destruye dichos gérmenes y libra así á la siembra de muy temibles enemigos.

Nuevas experiencias, realizadas en Francia por M. Henriot, han extendido notablemente la influencia del sulfataje sobre las semillas. Según ese agricultor, hombre ilustrado y concienzudo, la práctica del sulfataje ejerce también poderosa acción sobre la rapidez de la germinación, el vigor de la vegetación, el rendimiento, etc. Especialmente se ha notado esto tratándose de semillas de frijoles y de arvejas.

En este caso no es el sulfato de cobre el que conviene emplear, sino el sulfato de fierro, más barato, más inofensivo para los trabajadores y de mejores resultados.

Se disuelve 1 kilo de sulfato de fierro en 100 litros de agua y en esta solución se sumergen las semillas durante unos quince minutos, cuidando de revolver continuamente para que el contacto entre el líquido y los granos sea más íntimo.

Frijoles y arvejas sembrados después de un tratamiento semejante han mostrado un vigor, un rendimiento, una resistencia á las enfermedades muy superior á los sembrados en la forma ordinaria.

También se han continuado las experiencias con maíz, garbanzos y todas las plantas de hortalizas, como lechugas, coles, repollos, zanahorias, etc., y también los resultados han sido muy satisfactorios.

Deben nuestros chacareros preocuparse de esta cuestión y practicar el sulfataje de sus semillas, como actualmente lo hacen los sembradores de cereales. Por lo menos, conviene intentar pequeños ensayos sobre la materia, en vista de los maravillosos resultados que M. Henriot nos comunica.

Sulfato de fierro al 1 por 100 durante quince minutos en contacto con las semillas, tal es la receta.

EL EMPLEO DE LA NICOTINA EN LA HORTICULTURA

Mr. Emile Laurent, profesor de la Escuela de Agricultura de Gembloux, ha hecho, según la *Revue Scientifique*, interesantes experimentos sobre el empleo de la nicotina para la destrucción de los insectos dañinos á las plantas, tales como pulgones, orugas, etc., con excelentes resultados.

La administración prepara ahora y vende á los agricultores soluciones de sulfato de nicotina al 10 %, pero cualquiera puede hacerla, bastando para ello diluir 10 centímetros cúbicos del sulfato en un litro de agua; y si se quiere hacer todavía más eficaz esta solución, se le agrega jabón negro y sulfato de soda en la proporción de uno por mil, lo cual hace que se adhiera más á los insectos que se quiere destruir.

El jugo del tabaco ha sido utilizado con muy buen éxito por Mr. Corme, en el invernadero del Museo de la misma escuela, del modo siguiente: aprovechando el fuego de uno de los hornillos del invernadero, calienta hasta llegar al color rojo unas barras de hierro, y en este estado las pasa muchas veces sobre una vasija conteniendo el jugo del tabaco, el cual se transforma en vapor, y en esa forma sube en nube espesa y oscura hasta el techo del invernadero, en donde, condensándose, cae en gotas sobre las plantas y destruye los insectos que en ellas se encuentran.

Este líquido así depositado en las hojas, no es dañino en lo mínimo á las plantas.

FERTILIDAD DE LAS REGIONES SECAS

Los terrenos de climas secos tienen seguramente una ventaja sobre los climas lluviosos, en cuanto á la duración de su fertilidad natural. Este hecho es aún más notable en los terrenos alcalinos, es decir, donde abundan principalmente los sulfatos de potasa y de soda y los carbonatos de soda y de amonio, llamados comunmente «sales de estepa». En las regiones lluviosas muchas sales solubles son arrastradas por las aguas y por infiltración se incorporan á las aguas subterráneas que las llevan á los ríos ó al mar. En las regiones secas, por el contrario, estas sales se conservan de un modo indefinido y constantemente toman parte en las transformaciones físicas y químicas de los elementos del suelo bajo la influencia de las oxidaciones orgánicas especiales, como la nitrificación y sus consecuencias; de manera que al lado de sales perjudiciales á la vege-

tación por sus propiedades corrosivas, como el carbonato de soda, se forman sales de potasa, fosfatos y nitratos que constituyen los principios activos de los mejores abonos.

Se comprende entonces que si se hallara un medio fácil de neutralizar ó modificar favorablemente las sales perjudiciales á la vegetación, se conseguiría hacer de esta clase de terrenos salinos un suelo tan fértil como los mejores para cultivos comunes ó especiales. Ni las irrigaciones artificiales ni el drenaje tienen un efecto útil en estas tierras, pues el riego no hace más que aumentar las eflorescencias salinas, y el drenaje, si bien es cierto que las desalojaría, no es menos cierto que desalojaría también los principios útiles ó fertilizantes. Además cuando el carbonato de soda forma parte de estas sales, el drenaje es á veces imposible á causa de la impermeabilidad del suelo. Por otra parte, este carbonato es incomparablemente el más nocivo de las sales de estepa por su acción corrosiva sobre las raíces y la base del tronco cuando lo concentra en la superficie la evaporación. Importa, pues, antes que todo, desembarazarse de este carbonato cuya presencia se reconoce fácilmente y aun á alguna distancia por la disolución del humus, pues forma entonces con el agua un líquido negruzco, el cual más tarde colora la tierra con manchas negras, lo que le ha valido en América el nombre de «álcali negro»; este carbonato es, como lo hemos dicho, la sal más perjudicial de los terrenos. Así se expresa el profesor Hildgar, de la Universidad de Berkeley, en una reciente publicación que ha sido leída con muchísimo interés y reproducida por muchas revistas científicas.

He imaginado, agrega, un remedio muy sencillo: hacer descomponer el carbonato de soda por el sulfato de cal, es decir, por el yeso en conveniente dosis. El sulfato de soda ó sal de Glauber que resulta de esta reacción, es la menos nociva de todas las sales de soda, y hasta se logra esta transformación para hacer cultivables terrenos que antes estaban privados de toda vegetación útil; la utilidad del yeso vá más lejos, puesto que hace insoluble el humus que estaba en disolución y restablece sus funciones normales; y además precipita bajo forma de fosfato de cal gelatinoso, deteniendo así también el ácido fosfórico disuelto por el álcali. La estructura blanda normal de la tierra que el carbonato había destruido, vuelve á reconstruirse con el enyesado.

Trabajos, siembras y plantaciones

DE MARZO

LABRANZA—Debe ararse la tierra para la siembra de otoño y darse la segunda labor á las ya cultivadas.

Se recojerá el maíz sembrado temprano, y empieza la cosecha de remolachas, patatas, papas para utilizarlas inmediatamente, dejando para más tarde la recolección de las que se han de conservar.

Se siembra alfalfa, achicoria, coles, colza, pastel, mostaza, etc.

Se limpian los granos, se elijen y clasifican las semillas para la siembra próxima.

En este mes el cultivador debe formar su plan de cultivos y rotaciones, componer y preparar las herramientas y á los animales de labor se les dará piensos nutritivos, si lo necesitan.

PRATICULTURA—Continuarán los riegos, se cosecharán los pastos y se beneficiarán los que se hayan dejado para semilla. Se dan las últimas labores á las tierras y se siembra alfalfa, aliaga, galega y esparceta donde no haya cardales; bromo de schradder, diss, yerba de guinea, timote, teosinte, raygrass, trébol morado, lupulina, etc., y las que deben producir pasto en invierno y primavera. Se pueden sembrar también, solas ó mezcladas, avena, bromo de los prados, dactilo, fromental, mélica, toda clase de trébol, mostaza, guisantes, escarola de Sicilia, cebadas, algarrobos, centeno, achicoria, nabos y remolacha. Se arará profundamente, se rastreará y se pasará el cultivador á los prados arruinados; se sembrarán algunas de las mezclas indicadas. La misma operación se puede efectuar en los prados naturales.

HORTICULTURA Se siguen haciendo los almácigos de coles, repollos tempranos y tardíos. Se siembran: escarola, espárragos, coliflores, lechuga de invierno y romana, puerro y brócoli.

Se puede hacer almácigos de cebollas para cabeza, aunque mejor es en Abril: se siembran zanahorias y todas las hortalizas indicadas en el mes anterior. Se siembran en líneas habas, arvejas, chícharos y se plantan bulbillos de ajo y cebolla blanca dulce; se continuará aporcando el ajo y las demás hortalizas que lo necesiten, y se trasplantarán las plantitas que han adquirido el tamaño necesario. Se siembra acedera, acelga, alcauciles, apio blanco, berro, cardo, cebolla de todas clases, escorzonera, nabos, perejil, perifolio, rabanitos, remolacha, ruibarbo, salsifí y zanahoria.

ARBORICULTURA—Continúa la recolec-

ción de frutas, la cual debe hacerse colocándolas con cuidado y en solo tres ó cuatro camadas.

Se arrancan los renuevos al pie del ingerto y se suprimen los chupones. Si se marchitan las extremidades de las ramas, se cortarán inmediatamente hasta dar con el taladro, y se quemarán para que éste no acabe con la planta.

Se deben abrir los hoyos para las plantaciones de Mayo á Agosto.

Se empieza el trasplante de coníferos y plantas de hojas perennes.

Pueden plantarse los árboles de macetas y ponerles tutores; continúan los ingertos de escudete y los de costado al rododendrón y á los acebos.

Se siembran en almácigo: carozos de damasco, almendros, guindos, cerezos, duraznos, etc., semillas de berberis, abedules, moreras, pinos, perales, manzanos, tilos, acacias, aromas, casuarinas y vides.

GANADERÍA—En este mes se cambiará de pastoreo á la hacienda, para que no se tale completamente el campo, y que ésta se inverte en prados de reserva, siempre tratando que no falte agua limpia y abundante y no se moverá mucho la hacienda.

Se echarán los moruecos á las ovejas para tener la parición en primavera. Se curarán los rebaños, y en adelante, hasta la esquila, debe curarse á mano; si el tiempo no es muy caluroso, se señalarán y se caparán los corderos. Se echarán los toros á las vacas, y si es posible, se apartarán las vaquillonas y los toritos por las razones expuestas. Se echarán á cada padrillo 20 ó 30 yeguas, procurando que éstas sean sanas y gordas para obtener buena reproducción.

VOLATERÍA—En este mes se deben incubar muchos huevos para que haya pollos de venta en Julio y Agosto y obtener ponedoras temprano. Se engordan los gansos, encerrándolos á oscuras; los pavos también se encierran en un corral pequeño y se les dá alimentos apropiados y abundantes.

Esta es la oportunidad de elegir las mejores reproductoras, ponedoras y sanas para reemplazar las viejas, las que se engordarán aparte para venderlas en Mayo y Junio.

En el palomar se elegirán y se aparearán las mejores palomas y se desecharán las viejas.

CULTIVOS INDUSTRIALES—En este mes se siembra: lino de invierno para semilla, anís, angélica, agenuz, ruibarbo; se trasplantan: menta, ajenojo, etc.; se binan y riegan á menudo los plantíos.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 3

MONTEVIDEO, MARZO 31 DE 1901

AÑO IV

Congreso Científico Latino-Americano

Nos es grato dar publicidad á las conclusiones de la Sección Quinta, Agronomía y Zootecnia, del Congreso Latino Americano.

Esas conclusiones demuestran la importancia de los trabajos presentados á esa Sección, que son seguramente de gran interés para el gremio rural.

La publicación que se haga en oportunidad de las tesis presentadas, hará conocer en extenso su valor para el progreso de las industrias agrícola y ganadera.

5ª. SECCIÓN.—AGRONOMÍA Y ZOOTECNIA

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Marzo 12 de 1901.

Excmo. Señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

Comunico á V. E. que se ha instalado hoy en este Departamento la Sección Quinta del Congreso C. Latino-Americano,—Agronomía y Zootecnia,—la cual celebrará sus sesiones en el local de esta Oficina, habiéndole ofrecido esta Dirección todo el concurso que esté en sus facultades para el mejor desempeño de su cometido.

Saludo á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Marzo 18 de 1901.

Acuso recibo de la nota de usted comunicando que se ha instalado en ese Departamento la Sección Quinta del Congreso C. Latino-Americano,—Agronomía y Zootecnia, que celebrará sus sesiones en ese local, habiéndole ofrecido esa Dirección todo su concurso para el mejor desempeño de su cometido.

En respuesta participo á usted que este Ministerio aprueba el proceder adoptado y de que instruye su referida nota.

Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Montevideo, Marzo 23 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Me es grato comunicar á usted, que la Sección Agronomía y Zootécnica, Quinta del Congreso C. Latino Americano, en su sesión inaugural celebrada el día 22 del presente, ha nombrado á usted por unanimidad su Presidente Honorario.

Aprovecha la oportunidad para saludar á usted atentamente.

DOMINGOS SERGIO DE CARVALHO,
Presidente.

T. VISAÍRES.
Secretario

Montevideo, Marzo 23 de 1901.

Señor Ingeniero Domingo Sergio de Carvalho, Presidente de la Quinta Sección del Congreso C. Latino-Americano, Agronomía y Zootecnia.

Señor:

He recibido la comunicación por la cual se me dá conocimiento de haber sido nombrado por unanimidad, en la sesión inaugural del 23 del presente, Presidente honorario de esa Sección.

Al aceptar y agradecer tan honrosa distinción, me es grato significarle que puede esa Sección contar con toda la cooperación que está en las facultades de la Dirección de Ganadería y Agricultura prestarle, de acuerdo con la autorización de S. E. el señor Ministro de Fomento.

Saluda á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Montevideo, Marzo 26 de 1901.

*Señor Ingeniero don Domingo Sergio de Carvalho,
Presidente de la Sección Quinta— Agronomía y
Zootecnia del Congreso C. Latino Americano.*

Presente.

Señor:

Deseando concurrir á que tengan la mayor publicidad posible los interesantes temas presentados á la Sección 5.^a del Congreso C. Latino-Americano, me es grato ofrecerle las columnas de los Anales que edita este Departamento, sin perjuicio de que ellos sean incluidos en oportunidad en las publicaciones que mande hacer la Comisión General Directiva del Congreso.

Aprovecho esta oportunidad para reiterarle las seguridades de mi elevada consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

5.^a Sección del 2.^o Congreso C. L. A. Agronomía y Zootécnica.

Montevideo, Marzo 28 de 1901.

*Señor Director del Departamento de Ganadería y
Agricultura, don L. Rodríguez Diez.*

Distinguido señor:

La Sección Agronomía y Zootécnica 5.^a del Segundo Congreso Científico Latino-Americano, en su sesión quinta celebrada en el día de ayer, por moción del congresal don Teodoro Visaires, acordó sean publicadas las conclusiones de los trabajos que á ella se presenten, en la *Revista de la Asociación Rural* y en los Anales del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Aprovecho la oportunidad para saludar á usted atentamente.

DOMINGO SERGIO DE CARVALHO.
Presidente.

T. RUY LÓPEZ.
Secretario.

Montevideo, Marzo 29 de 1901.

*Señor Ingeniero don Domingo Sergio de Carvalho,
Presidente de la 5.^a Sección del Congreso C. Latino-Americano.*

Distinguido señor:

Recibida la nota de usted fecha de ayer, me es grato significarle que las conclusiones de los trabajos presentados á esa Sección, serán publicados en las columnas de los Anales que edita este Departamento.

Repito á usted y señores colegas las seguridades de mi mayor estima.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Después de las reuniones preparatorias que tuvieron lugar en el local del Departamento de Ganadería y Agricultura por la

Comisión Directiva compuesta en la siguiente forma: Presidente, don Félix Buxarco Oribe; Vicepresidente, don Julio Frommel; Secretarios, don Teodoro Visaires y don Alberto Delucchi; y Vocales, los señores don Pablo Cariñana y Royo, don T. Ruy López, don Guido Rosa y don A. Palombo; — se constituyó en sesión plena el día 22 de Marzo en el local de la Asociación Rural del Uruguay, nombrándose la Comisión Directiva, que quedó constituida así: Presidente, el señor delegado de los Estados Unidos del Brasil, ingeniero Domingos Sergio de Carvalho; Vicepresidentes, don Teodoro Alvarez y don Julio Frommel; Secretarios, don Teodoro Visaires y don Alberto Delucchi; Vocales, don Félix Buxarco Oribe, don Pablo Cariñana y Royo, don T. Ruy López, don Guido Rosa y don A. Palombo.

Se acordó nombrar Presidentes honorarios al Director del Departamento de Ganadería y Agricultura don Lucio Rodríguez Diez, y al Presidente de la Asociación Rural del Uruguay, doctor don Rodolfo Fonseca.

Se da lectura á un trabajo del señor don Félix Buxarco Oribe, titulado: *Policía Sanitaria Internacional*, cuyas conclusiones son las siguientes:

« La 5.^a sección del Congreso Latino Americano, cree, que está en el interés particular de los diversos países, como en el interés económico general, el fijar principios uniformes en vista de la reglamentación del servicio veterinario, del servicio de información en caso de epizootias y del tráfico internacional de ganados.

« En consecuencia, encarga á una comisión elegida de su seno para deliberar sobre los principios fundamentales de una convención internacional.

« El proyecto elaborado por esta delegación, discutido y aprobado, será transmitido al gobierno, rogándole que tome la iniciativa y convoque á una conferencia internacional para el estudio y deliberación del asunto en cuestión. »

Procedióse en seguida á la enumeración y distribución de los trabajos que constituirán la orden del día 23.

Se leerá en primer término, un estudio veterinario del profesor Bergés.

Los demás temas se abordarán por su orden y serán todos de remarcable y positivo interés.

Helos aquí:

1.^o Pedro Figari. La policía sanitaria en los países latino-americanos. Su insuficiencia. Modo de organizarla.

2.^o Las dunas y su combate, por Federico Albert.

3.º Julio Besnard. Apuntes de zootecnia. Influencia del clima, de los pastos, de la raza, de los animales, y de los métodos zootécnicos sobre la producción animal.

Empezará el acto á las 2.30 p. m.

El lunes á la misma hora seguirá la sesión con los siguientes trabajos:

1.º Félix Buxareo Oribe. Instrucción primaria agrícola.

2.º Julio Frommel: Instrucción agrícola.

3.º Señorita de Pons. Breves apuntes escolares.

Sesión del 23

Después de leída y aprobada el acta de la sesión anterior, el presidente ingeniero Sergio de Carvalho, hizo presente que en reunión celebrada momentos antes en el Ateneo de Montevideo por todos los presidentes de los distintos grupos del Congreso, se había resuelto adoptar una fórmula de deliberación práctica que permitiera aprobar con la rapidez que circunstancias especiales exigen en el funcionamiento de los grupos, — las conclusiones de cada trabajo que se cometa á las secciones respectivas.

Agregó que ese temperamento evitaba dilaciones perjudiciales á la norma de actividad provechosa que se había impuesto el Congreso, y terminó manifestando que en consecuencia de lo expuesto, se habían declarado sancionadas en general las importantes conclusiones á que había llegado en su interesantísimo tema del día anterior el ilustrado congresal señor Félix Buxareo Oribe. Las observaciones del delegado brasileiro señor Carvalho fueron unánimemente aprobadas.

TRABAJO DEL DOCTOR BÉRGÉS

Después y previa invitación del señor Presidente, dió lectura el doctor en veterinaria y ciencias naturales, señor Pedro Bergés, á un notable y concienzudo trabajo sobre reglamentación del servicio nacional de veterinaria y aplicación de las disposiciones de vigilancia restrictiva que atañen á la policía sanitaria internacional.

La lectura de este interesante tema duró casi media hora y fué escuchada con marcado interés.

Al terminar el señor Bergés fué muy aplaudido, — y después de un breve debate sobre algunos de los tópicos de mayor interés expuestos por él, se resolvió pasar á una Comisión especial compuesta de los señores Prato, Cariñana y Ruy López, las conclusiones á que arribó el ilustrado congresal preopinante.

SISTEMA DE MARCAS Y SEÑALES

Se incluyó en la orden del día la presentación de unos apuntes sobre sistemas de marcas y señales, compilados por el congresal señor Prato, que fué invitado también por el señor Presidente á dar lectura de ellos ante la asamblea reunida.

La exposición y demostraciones gráficas del señor Prato, dieron motivo á una animadísima é interesante discusión, provocada y sostenida con brillante argumentación por nuestro ilustrado y competente compatriota el señor Juan Carlos Blanco y Sienra, conocido y acreditado inventor del sistema análogo, propagado en todo el país.

Como el congresal Prato no arribase á conclusiones definitivas en su exposición, se resolvió, después de apreciadas en todo su valor las observaciones del señor Blanco Sienra, aplazar hasta la sesión de mañana lunes, la aprobación ó nueva discusión de las ideas que emita al respecto el señor congresal Prato.

Sesión del 24

Leída y aprobada el acta de la sesión anterior, el señor Félix Buxareo Oribe leyó su anunciado trabajo sobre la enseñanza agrícola en las escuelas, y cuyas conclusiones son:

«Para que el Congreso Científico Latino Americano declare la urgente necesidad de implantar la enseñanza práctica agrícola en las escuelas rurales, con métodos racionales que hagan del alumno un hombre de trabajo provisto de los conocimientos más indispensables, para que su labor se ajuste á los procedimientos sancionados por la ciencia experimental.»

El trabajo del señor Buxareo Oribe fué escuchado con sumo interés por todas las personas presentes, siendo su autor muy aplaudido.

El doctor Carlos Fein hizo moción para que el Congreso declarara que había oído con agrado la lectura del brillante estudio de aquel distinguido congresista, siendo su propuesta aceptada.

En seguida el presidente de la mesa designó á los señores Fein, Teodoro Alvarez y Carlos Delucchi para formar parte de la Comisión que debe informar en el trabajo cuya lectura acababa de oirse.

El señor Frommel dió después lectura á un meditado trabajo sobre el mismo tema— la enseñanza agrícola— del que saca las siguientes conclusiones que fueron sometidas á la consideración de la asamblea.

Que la sección de Agricultura del Congreso aconseje, conjuntamente con el esta-

blecimiento de la enseñanza práctica de la agricultura, la creación de cursos en las escuelas de 2.º grado y en las Universidades, con el objeto especial de crear un ambiente favorable á esta rama de la actividad humana en las generaciones venideras.

El trabajo del señor Frommel, cuya exposición fué muy aplaudida, pasó también á estudio de la misma Comisión antes nombrada y que por moción del señor Bergés, autorizada por el doctor Fein, fué integrada con el nombramiento de la señorita de Pons, y la señora y señorita de Silva, como asesores.

El señor Teodoro Alvarez hizo moción para que se tomara nota de que el Congreso agradecía también al señor Frommel, de la misma manera que al señor Buxareo Oribe, la presentación de su trabajo.

Día 26

El acto dió principio á las 3 p. m., bajo la presidencia del doctor Sergio de Carvalho y actuando como secretario el señor Visaires.

Leída y aprobada el acta de la sesión anterior, se dió cuenta de dos notas del Departamento de Ganadería y Agricultura, ofreciendo por una de ellas las columnas de los «Anales» para la publicación de los trabajos ó decisiones tomadas.

Se resolvió agradecer el ofrecimiento, que no puede ser aceptado por haber resuelto el Congreso publicar en un tomo todo lo concerniente á sus trabajos.

El señor Ruy López dió lectura á un trabajo del señor Girola, delegado de la Argentina, que versa sobre «La necesidad de introducir la enseñanza de la agricultura en las escuelas primarias.»

El señor Cariñana impugna esas ideas, creyendo que en la práctica no darían los resultados que se esperan.

La señorita María Pons, maestra de la escuela rural número 10, contesta al señor Cariñana, defendiendo la enseñanza de la agricultura en las escuelas rurales.

Los señores Frommel y T. Alvarez toman también parte en el interesante debate, apoyando la idea de la enseñanza agrícola.

El señor Frommel hace moción para que, en vista de la gran cantidad de trabajos presentados y dado el poco tiempo de que se dispone, se celebren dos sesiones diarias.

Aprobada la moción, se resuelve que las sesiones se verifiquen de 2 y 1/2 á 4 p. m. y de 8 á 10 p. m.

En seguida, el señor Ruy López, á pedido del señor Presidente, lee el trabajo presentado por la señorita Pons, y que versa

sobre la enseñanza agrícola en las escuelas primarias.

Terminada la lectura fué muy aplaudida la señorita María Pons.

Por moción del señor Visaires, este trabajo, lo mismo que el del señor Giralá, pasa á estudio de la Comisión nombrada en la sesión anterior, y compuesta de los señores doctor Fein, Alvarez y Dellucchi.

El señor Frommel pide que los trabajos que no han sido leídos y que obran en poder de la mesa, sean distribuidos entre los señores congresales para que den una sucinta idea de ellos, con el objeto de ganar tiempo.

La proposición es aceptada por unanimidad.

El señor Visaires manifiesta que se halla muy recargado de trabajo, pues el otro secretario no asiste á las sesiones, y pide que se designe á un señor congresal como secretario *ad-hoc*.

No pudiendo ninguno de los presentes ocupar el cargo por sus muchos quehaceres, el señor Visaires manifiesta que seguirá como hasta ahora sus tareas.

La orden del día para las sesiones de hoy queda así confeccionada:

Del señor Girola—Tratamiento preventivo contra la carie y carbón de los cereales.

—Del mismo—Contribución al estudio de la enfermedad de la vid.

—Conclusiones sobre los trabajos de los señores Buxareo Oribe y Bergés.

—Del señor F. Albert—Las dunas y su combate.

—Del señor Julio Besnard—Apuntes de Zootecnia—Influencia del clima, de los pastos, de la raza animal y de los métodos de Zootecnia sobre la producción animal.

—Del señor Rojas Acosta—Utilización en la industria de algunos vegetales de las Repúblicas Argentina y del Uruguay.

—Del mismo—Estudio de los enemigos naturales de la langosta empleados para su destrucción.

—Del señor T. Alvarez—Contribución al estudio de las aves útiles y perjudiciales á la agricultura uruguaya.

—Del señor P. Bergés—La tuberculosis vacuna en el Continente Sud Americano—Su profilaxia.

Día 27

Se leyó el acta de la sesión anterior, que fué aprobada.

Se dió cuenta de haber presentado renuncia de secretario el señor Dellucchi, y, puesta á votación, es aceptada dicha renuncia.

Es elegido en su reemplazo el señor Ruy López, quien acepta y pasa á ocupar su puesto.

En seguida el señor Cariñana lee el informe sobre los dos primeros trabajos presentados por el señor Buxareo y Oribe, y cuya conclusión es la siguiente:

«Ofrézcase el voto unánime de la sección 5.^a del Congreso Latino Americano para las obras presentadas por el señor F. Buxareo y Oribe, y elévense éstas á la Comisión Central del Congreso.»

Por moción del señor Presidente se vota la conclusión por aclamación.

El señor Cariñana lee otro informe sobre el tercer trabajo del señor Buxareo y Oribe, cuyas conclusiones son éstas:

A—Conveniencia de la creación en todos los países latino-americanos (ó en los más ganaderos y que deseen adherirse) de una ley común de policía sanitaria interna que garantice los intereses propios de cada uno, facilite la información del interior y satisfaga las informaciones de cualquier nación, sea ó no vecina ó consumidora de nuestros productos y nuestros ganados en cualquier forma.

B—Obligación de tener cada una de las naciones que se adhieran á esta conferencia un veterinario por lo menos en cada una de las capitales de provincia, estado ó departamento.

C—Sobre la uniformidad de la ley de policía sanitaria veterinaria en todas ellas.

D—Creación de una ley reglamentando la inspección sanitaria veterinaria en los puertos y fronteras, que trate tanto de importación como de exportación y de tráfico internacional, uniforme también, y que facilite al mismo tiempo el cambio entre vecinos, teniendo como principio fundamental el que esta ley no ha de ser *de represalias*, sino ley amplia, clara, que facilite el intercambio, defienda los intereses comunes y añaice más los diferentes lazos de unión por medio de la aplicación de la ciencia con equidad, con peso y con justicia.

E—Creación de una Dirección de Inspección Veterinaria de cada uno de los países interesados, para que puedan estar todos en comunicación con brevedad, estableciendo el intercambio de un boletín mensual, en el que se exprese *oficialmente* el estado sanitario de la ganadería y demás datos que se crea convenientes, como el movimiento comercial interior de ganados, el de importación y exportación, las noticias de otros países que interesen á la policía sanitaria.

F—Confirmación, creación y habilitación de puertos y entradas fronterizas donde se

considere que hay estricta necesidad para facilitar el intercambio.

G—Creación de oficinas de Inspección Sanitaria á cargo de veterinarios diplomados (es decir, de veterinarios), en cada uno de los puertos y entradas fronterizas, á las que se pondrán en comunicación directa con la Oficina Central.

H—Validez recíproca de los certificados expedidos de un país para el otro en los casos de enfermedad cuyo diagnóstico exija cuarentena como ocurre con la tuberculosis; esto dentro de un plazo prudencial que se discutirá y reglamentará al uniformar los procedimientos de exploración.

I—Apoyo de esta ley de policía sanitaria en el Código Rural y Código Penal, con procedimientos breves para evitar largas tramitaciones y excusas de los vecinos y contraventores.

J—Uniformar en lo posible las disposiciones del Código Rural y Penal referentes á este punto en las diferentes naciones que se adhieran á las resoluciones de la comisión.

K—Creación de la reglamentación sobre estas bases, la que discutida y aprobada por los representantes de las diferentes naciones interesadas, será sometida á los respectivos gobiernos para que una vez aprobada se ponga en vigencia.

L—Solicitar del Superior Gobierno el pronto estudio y despacho de este asunto y encarecer la urgencia de una conferencia internacional para tratar estos puntos, por ser ellos de interés vital para la riqueza pública y común de las naciones ganadero-agrícolas vecinas.

Ll—Esta Comisión cree que debe someterse á la Dirección de Ganadería y Agricultura la gestión ante los Poderes Públicos de la sanción de esta comunicación.»

El señor Yisaires hace moción para que se agregue un inciso más, por el cual se pide autorización al Comité Ejecutivo del Congreso á fin de que la Dirección de Ganadería y Agricultura pueda dirigirse á las naciones citadas.

Esta moción es aprobada, y también por aclamación las conclusiones del señor Buxareo.

El señor Frommel leyó un trabajo del señor Girola sobre tratamiento preventivo contra la carie y carbón de los cereales.

Se resolvió dejar constatado que se había recibido con agrado dicho trabajo.

El señor Alvarez leyó otro trabajo del mismo señor Girola sobre la enfermedad de la vid.

La resolución adoptada para este trabajo fué la misma que para el anterior.

El señor Alvarez hace algunas observaciones con respecto á las conclusiones que presenta el señor Girola, y termina proponiendo la siguiente, en la que pueden reunirse aquéllas:

«El Congreso reconoce la necesidad de que todos los países que figuran en él se preocupen de crear laboratorios de Patología Vegetal, á fin de estudiar las enfermedades de las plantas y los medios para combatirlas con eficacia, estableciéndose entre esos laboratorios estrechas relaciones á fin de propagar ampliamente esos conocimientos.

Es aprobada la conclusión por unanimidad.

Se lee luego un trabajo del señor Bernard, y se resuelve dejar constancia de que se ha oído con agrado su lectura.

—
A las 8 1/2 p. m. empezó la 6.ª sesión, presidiendo el señor Teodoro Alvarez.

Se dió lectura por el señor Cariñana del informe de la Comisión en el trabajo del señor Bergés sobre policía sanitaria.

Después de un interesante debate en que toman parte muchos de los señores congresales, se aprueban las conclusiones presentadas.

El señor Bergés lee luego un buenísimo trabajo sobre «La tuberculosis vacuna en el Continente Sud Americano.—Su profilaxia.»

Es muy aplaudido al terminar su lectura, y después de un breve cambio de opiniones, son aprobadas las conclusiones.

A las 11 p. m. el señor presidente levantó la sesión.

Día 28

Bajo la presidencia del ingeniero Sergio de Carvalho, se reunió la sección 5.ª del Congreso Latino-Americano.

Después de leídas y aprobadas las actas de las sesiones 5.ª y 6.ª, el señor Frommel informó respecto de dos trabajos cuyo estudio le había sido encomendado y que se resolvió archivar por ser demasiado extenso.

En seguida, el señor Teodoro Alvarez, leyó su trabajo «Contribución al estudio de las aves útiles y perjudiciales á la agricultura en el Uruguay.»

Con gran acopio de datos, de una manera sencilla y con verdadera maestría, desarrolló el tema el señor Alvarez, siendo oído con sumo interés por todos los presentes, que á menudo interrumpían la lectura con demostraciones de agrado.

El señor Alvarez trata en su trabajo de 28 clases de aves que son útiles á la agri-

cultura, y á fin de hacer una demostración práctica, por decirlo así, presentó numerosos pájaros embalsamados, con el objeto de fundar mejor su estudio.

Terminó proponiendo las siguientes conclusiones:

1.ª Que los gobiernos de los países que figuren en este Congreso, se preocupen de formular leyes protectoras de las aves útiles á la agricultura.

2.ª A los efectos del artículo anterior los museos de estos países, por intermedio de sus naturalistas, harán conocer las aves del punto de vista de sus costumbres y régimen alimenticio, adoptando una clasificación uniforme que permita identificarlas fácilmente.

El señor Alvarez fué aplaudidísimo al terminar, y el señor presidente lo felicitó vivamente, manifestando que su trabajo era notable, que demostraba la ilustración y las raras dotes de su autor, y que era digno de ser aceptado por todos los países representados en el Congreso.

Dijo, asimismo, que, en vez de pasarse ese trabajo á una Comisión, siguiendo el precedente usado, hacía moción para que las conclusiones del señor Alvarez fueran aprobadas por aclamación.

Así se hizo.

El señor Frommel leyó luego un interesante trabajo suyo sobre análisis de tierras de la República, practicados por él en el Laboratorio Agronómico de la Asoc. Rural del Uruguay.

Ese trabajo fué escuchado con preferente atención y mereció también los más honrosos comentarios de parte del señor ingeniero Carvalho, que propuso, á la vez, el que fuesen aceptadas de inmediato sus conclusiones.

Después de haber tomado la mesa algunas resoluciones de orden interno, y luego de haberse resuelto que se celebraran hoy dos sesiones, una de 2 1/2 p. m. á 5, y otra de 8 p. m. á 11 p. m., se dió por terminado el acto siendo las 5 1/2 p. m.

En una de las sesiones de hoy el ingeniero Domingo Sergio de Carvalho dará lectura de su importante trabajo: «Consideraciones sobre enseñanza agrícola.»

—
A las 3 1/2 p. m. se abrió la 7.ª sesión bajo la presidencia del doctor Sergio de Carvalho.

El señor Presidente manifiesta que viéndose honrada la sección 5.ª con la presencia de los señores Rey de Castro, delegado del Perú, y Girola, delegado argentino, ofrecía á dichos caballeros formar parte de la mesa.

Los señores citados ocupan los puestos que se les señala.

Acto continuo se lee el acta de la sesión anterior y es aprobada.

Se lee una carta del señor Prato por la cual declara retirar su Memoria sobre el sistema Pascal, para marcación del ganado menor.

También se lee una nota del Departamento N. de Ganadería y Agricultura, manifestando que publicará las conclusiones de los trabajos en los Anales de esa repartición.

El señor Carvalho dice que, de acuerdo con sus colegas brasileños, va á presentar una moción sobre inmigración.

Funda extensamente la moción con citas apropiadas y leyendo varios párrafos de artículos escritos por él en diarios de Río Janeiro.

La moción presentada es la siguiente:

« Los pueblos latino-americanos, en el interés de su evolución económica y social, deben rechazar el régimen de inmigración sin hacer elección y á precio de cabeza, excluyendo todo lo que pueda recordar el antiguo tráfico de la esclavitud, sea en los modos de adquisición y transporte de inmigrantes, sea en los sistemas adoptados para colocarlos y asimilarlos, sea en los recursos de trabajo y propiedad que se les quiera dar, deben preferir todo cuanto sin perjudicar el carácter y energías nacionales pueda fijarlos al País y á la familia que los acogen ». (Aplausos).

El señor Rey de Castro apoya la moción del señor Carvalho en un brillante discurso y presentando en abono de su tesis las opiniones de varios directores de Inmigración de la República Argentina, del señor Ramos Mejía y de otras personalidades, que sostienen que la mayor parte de la inmigración actual es más perjudicial para los países sudamericanos que provechosa.

El señor Rey de Castro es muy aplaudido al terminar.

En seguida es aprobada por aclamación la moción del señor Sergio de Carvalho.

Manifiesta luego el señor Presidente que viéndose obligado á retirarse temprano, pedía permiso para leer una memoria que debía presentar y que se titula « Consideraciones sobre enseñanza agrícola ».

Ocupa la presidencia el señor Teodoro Alvarez.

La lectura fué oída con mucha atención y placer por los congresales presentes, y el autor del trabajo fué muy aplaudido cuando presentó sus conclusiones, que son las siguientes:

I—El Congreso Latino Americano acon-

seja que la enseñanza agrícola en la escuela primaria elemental se restrinja á nociones científicas suministradas especialmente sobre historia natural y los fenómenos biológicos, tendiendo á despertar en el alumno interés para la vida agrícola.

II—La escuela primaria superior, obedeciendo al mismo método y ampliando los conocimientos adquiridos, debe imprimir á la enseñanza un carácter práctico por demostraciones realizadas en campos de experiencia.

III—Las escuelas normales, deben ser organizadas y provistas del material necesario para la enseñanza profesional agrícola, de acuerdo con los programas de la primaria elemental y superior.

IV—Esta organización debe ser completada en campos de experiencia y con demostraciones, escuelas prácticas, estaciones agronómicas, concursos regionales, premios de estímulo, conferencias agrícolas, etc.

V—Las escuelas de estudios superiores agronómicos y las regionales, debe representar el término final de la organización completa de la enseñanza profesional agrícola.

El señor Rey de Castro hace moción, en vista que hay otros cuatro trabajos que versan sobre lo mismo y que arriban á conclusiones parecidas á las del señor Carvalho, se refundan en una, facultándose á la Mesa para redactarla.

—Se aprueba la moción.

Acto continuo el señor Frommel informa en un trabajo del señor Carlos Díaz sobre industria azucarera. —Se resuelve agradecer el envío del trabajo.

Informa también el señor Frommel en una memoria del señor Eugenio Tornow, titulada: « Contribución al progreso de la industria azucarera ».

Califica el señor Frommel de buenísimo dicho trabajo. Como no tiene conclusiones, se resuelve agradecerlo y publicarlo.

Se levanta la sesión á las 5 1/2 p. m.

A las 9 de la noche, y bajo la presidencia del señor Sergio de Carvalho, se abrió la 8.ª sesión.

El señor Teodoro Alvarez comunica que, según la sección les había encargado, asistieron á la de Ciencias Físico-Naturales, el señor Frommel y él, no habiendo podido acompañarlos el señor Guido Rosa, también designado. El señor Alvarez presentó en la sección ya citada una moción para que el Congreso encomendara á los delegados extranjeros influyeran acerca de sus respectivos países, para que acepten la idea del señor Luis Morandi sobre una red meteorolo-

lógica que ponga en comunicación todos los observatorios; y que influyeran también con los directores de los mismos para que se pusieran de acuerdo con el Observatorio de Montevideo. — Esa moción fué aprobada.

El señor presidente agradece á los señores Alvarez y Frommel el haber cumplido esa misión.

El señor Alvarez informa luego en un trabajo del señor Lefeubre sobre la industria vitícola en Chile. Como es una memoria que no trae conclusiones, se resuelve agradecer su envío.

En seguida el señor Frommel lee un bellísimo trabajo que interesa vivamente al auditorio, se titula: «La alimentación láctea en las ciudades sud-americanas», y ha sido hecho en colaboración con el señor Bergés.

Demuéstrase en él todo el peligro que hay en tomar la leche cruda; la necesidad de que ésta sea esterilizada; presenta los medios y nombra los sistemas á fin de que, aún mismo después de esterilizada, no pierda la leche su sabor. Luego hace una demostración práctica interesantísima. Poniéndose en la leche cruda dos ó tres gotas de agua oxigenada y otras tantas de paraformileno-diamina, aquélla se vuelve de un color azul oscuro. Si por el contrario se ponen las gotas de paraformileno-diamina y de agua oxigenada en la leche que haya estado sometida á una temperatura de 85°, conserva su color natural. — Ese medio es fácil emplearlo y de poquísimos costos, pues con un gasto de un peso se puede hacer la operación con 6,000 litros de leche.

Las conclusiones del trabajo de los señores Frommel y Bergés son las siguientes:

«En vista de la propagación siempre creciente de la tuberculosis en las ciudades, se recomienda á las autoridades sanitarias, sin perjuicio de la vigilancia de los tambos y la tuberculización de las vacas, exigir la pasteurización de la leche que penetra en dichas ciudades, con procedencia de los alrededores, la fiscalización ó reconocimiento de esta operación, siendo sumamente fácil y al alcance de cualquiera emplearlo, por medio de la reacción de la paraformileno-dianina en presencia de agua oxigenada».

El señor Frommel es aplaudidísimo y felicitado al terminar.

El señor Carvalho califica de notable el trabajo, y dice que interesa á todos los países, sobre todo al suyo, donde la tuberculosis hace muchas más víctimas que puede hacer la fiebre amarilla. — Solicita del señor Frommel apuntes de su trabajo para enviarlos cuanto antes á Río Janeiro.

Se ponen en discusión las conclusiones y son aprobadas por aclamación.

Se resuelve que la sesión de clausura se verifique el día 30, á las tres, encareciéndose la puntualidad.

Clausura de las sesiones

Día 30

MANIFESTACIONES DE CONFRATERNIDAD

Aprobada el acta de la sesión anterior, con una observación que hizo el señor Pratto con referencia á un trabajo suyo que por error había sido retirado, — el señor Girola, delegado argentino, propuso que el Congreso aprobase un voto recomendando que en todos los países representados en él se propusiese la idea de reglamentar la carrera agronómica.

Esta proposición fué votada favorablemente.

Se dió cuenta después de una nota dirigida á la mesa por la Junta Central, pidiendo la remisión de las conclusiones votadas para ser consideradas en la sesión plena que se celebrará hoy á las diez de la mañana, en el Ateneo.

El señor Presidente concedió luego la palabra al señor Girola, quien pronunció el discurso que va enseguida:

DISCURSO DEL SEÑOR GIROLA

Señoras y señores congresistas:

Ha sido para mí sumamente honroso el haber sido designado para representar á mi País en este torneo de la inteligencia, y la exquisita cultura, la gran afabilidad y la franca amistad con que he sido recibido, me obligan gratamente hacia vosotros. En mi corta permanencia he podido apreciar los grandes progresos de este pueblo, tan activo, como inteligente y laborioso; no es, sin grande satisfacción, que he podido constatar sobre todo, el interés con que se encaran las cuestiones agrícolas-ganaderas, que son la fuerza, la savia vital de estas jóvenes naciones latino-americanas. Al dar cabida en esta Sección á los múltiples y variados trabajos que se han presentado, habéis impreso un verdadero impulso á los estudios agronómicos ganaderos y á las tareas rurales, los habéis levantado, habéis contribuido á encaminarlos hacia horizontes más amplios, hacia procedimientos más racionales, hacia un porvenir más seguro.

¡Cuán fecunda puede ser la semilla desparrramada sobre una tierra tan adecuada y propicia como la preparada para esta circunstancia, y cuán grandes los resultados!

Hombres de campo nosotros, habituados á contemplar los cuadros sublimes de la naturaleza y á escudriñar los tesoros de la tierra para desentrañar las riquezas inagotables que encierra cuando prudentemente explotadas, no nos damos quizá, en este momento, cuenta exacta de la misión que estamos llamados á desempeñar en naciones que todo lo deben á la tierra y lo deberán por mucho tiempo aún: riqueza y prosperidad; habituados á las grandes perspectivas, á las vistas sublimes, olvidamos los detalles.

Debemos prepararnos, empero, á afrontar con la misma serenidad, con altivez, y con preparación sólida, los problemas que tendremos que resolver en un porvenir próximo, en bien de la generalidad.

Comprometámonos desde ya á ofrecer en el próximo Congreso un concurso vasto é importante, digno de los intereses que representamos, á fin de que la agricultura sea debidamente considerada.

El ejemplo de las naciones europeas, que bajo el símbolo de paz, se revisten de pesada armadura, observan recelosas cualquier movimiento de sus vecinos, sueñan con conquistas y oyen á cada momento el fragor de sus artillerías, siempre prontas para el combate, á la vez que se hallan apesadumbradas por los graves problemas que á cada momento se suscitan, comprometiendo la estabilidad de sus instituciones, no es por cierto confortante y digno de imitación. No tenemos, felizmente, las mismas preocupaciones en esta parte del suelo americano; afianzada nuestra emancipación política, debemos afirmar nuestra soberanía por medio de las verdaderas armas de la paz, por la pala y el arado, y toda esa admirable artillería agrícola, cada día más perfecta y más completa, y que constituye la verdadera garantía de nuestra independencia y prosperidad, de nuestra fuerza económica y, digámoslo también, política.

Prosigamos, señores, sin vacilar, en la investigación de los numerosos problemas agrícolas ganaderos que tan vasto campo ofrecen para ejercitar nuestra inteligencia y nuestras aptitudes; procuremos por todos los medios de difundir la enseñanza agrícola, de aumentar y mejorar nuestras producciones, de favorecer los intercambios por medio de tratados de comercio liberales, de establecer una corriente inmigratoria sana de físico y selecta de espíritu, tanto como sea posible; divulguemos los conocimientos científicos; hagamos desaparecer el desierto, acortando las distancias, para confundirnos en fraternal abrazo, y obtendremos la conquista de la verdadera civilización.

A las gentiles damas que ilustraron con su talento y amenizaron con su presencia nuestras reuniones, mi particular agradecimiento. Demasiado importante es el papel de la mujer en el desenvolvimiento agrícola, para que pueda esbozarlo siquiera en este momento; es, por lo demás, bastante conocido para tener necesidad de recordarlo.

En los pueblos latino-americanos ha ejercido siempre una influencia notable, y en los progresos de la agricultura y en todo momento, será siempre un auxiliar tan precioso y potente, como suele ser dulce y agasajadora en la vida social. En la enseñanza de los niños y en la dirección interior de la granja, tiene un papel sumamente importante que desempeñar.

A los concurrentes extranjeros, y en especial modo á los dueños de casa, á los orientales, á los hijos de este pueblo tan fuerte y varonil en la lid como dulce, afable y culto en la sociedad, á la Asoc. R. del Uruguay, que ha puesto tan galantemente á nuestro servicio su casa y todos sus elementos, mis sinceros agradecimientos.

Llevo las más gratas impresiones y los más lisonjeros recuerdos, que perdurarán por su espontaneidad y producirán, lo espero, los resultados deseados. Salud.

Señor Presidente:

Señoras, señores:

Al instalarse en el local del Departamento de Ganadería y Agricultura, la quinta sección del Congreso Científico Latino-Americano, por gestión del Presidente de la Comisión Científica profesor don José Archaveleta, sabía que con ese acto se llenaba uno de los objetivos del Congreso, pero no sospechaba siquiera que en la organización definitiva de la sección y en los interesantes temas que se han dilucidado, se hiciera un acopio de material de estudio tan importante como el que se ha presentado.

No me detengo al análisis de los temas; ellos abarcan problemas de solución práctica, efectiva para el adelanto industrial, agrícola y pastoril, que han de dar motivo á trabajos de interés en lo sucesivo.

Pero aparte de lo que importan en sí los estudios presentados, que revelan mucha labor y mucha enseñanza, surge un ideal de confraternidad y fusión de aspiraciones de progreso que se agita entre los hombres pensadores de la América Latina; espíritu que se retempla en el roce de la discusión, que vivifica y alienta á los que evolucionan en el campo árido de la ciencia; que satisface anhelos, que premia sacrificios, que abre más extensos horizontes al estudio y á la verdad científica; rompe las oscuras

nubes del empirismo, irradiando luz y claridad en materias agronómicas, representa adelantos y beneficios para el ganadero, para el cultivador.

Este Congreso podía haber sido más fructuoso en los cometidos de la quinta sección, si el contingente de delegados especiales hubiera sido más numeroso, pero en sí da una idea de la importancia que asumen las ciencias agronómica y zootécnica en el progreso material de los pueblos.

Como director del Departamento de Ganadería y Agricultura, me congratulo del éxito de este Congreso, hago votos por la extensión de sus ideales y por la felicidad personal de los señores congresales.

Señores congresales.

Señoras y señores:

Después de una serie de sesiones en las cuales han sido tratados por vosotros con ilustración y experiencia, á veces con verdadero brillo, los más interesantes tópicos de agricultura y zootécnica, vuestra noble labor toca á su término.

Habéis preconizado, señores, métodos é ideas que traspasando primero los límites de este recinto y más tarde los de la patria que alguno de vosotros habéis honrado con vuestra visita de príncipes de la ciencia, han de contribuir á fomentar entre los países sudamericanos la más proficua y más poderosa de las solidaridades: la solidaridad de la ciencia y el progreso.

No entra en mi propósito el hacer en este momento una síntesis de vuestras tareas, ni mucho menos el rendiros á todos y cada uno el espontáneo homenaje de mi admiración.

Vuestra obra es demasiado vasta para que yo pretendiera encerrarla en el estrecho molde de mi palabra y es demasiado notoria mi insuficiencia para que mi aplauso pudiera seros grato.

He de hacer, sin embargo, una excepción, que quizá no lo sea, porque así como al honrar al general victorioso se honra también á los que lo secundaron con su decisión y su pericia, al ofrecer yo mi aplauso á vuestro ilustre Presidente, ese aplauso, modestísimo como es, por fuerza tiene que alcanzaros á todos vosotros.

Permitidme, entonces, que presente mi más calurosa felicitación al eminente delegado por la Sociedad Nacional de Agricultura de Río de Janeiro y que sea en su distinguida persona que os ofrezca á todos, á nombre de la Asociación Rural del Uruguay, el más alto testimonio de sus simpatías y de su agradecimiento.

DISCURSO DEL INGENIERO DOMINGO SERGIO DE CARVALHO

El señor Sergio de Carvalho, uno de los delegados que más hicieron por dar brillo al Congreso Latino Americano en la parte correspondiente á la Ganadería, Agricultura, Higiene, etc., pronunció un hermoso discurso en portugués que malamente pudimos reconstruir en la forma siguiente;

El orador empieza diciendo que le cabe la fortuna inestimable de conocer la dulce, la suavísima lengua castellana, con cuyos primores se han constituido grandiosos tesoros en la literatura de los pueblos latinos del mundo culto.

No sabe cómo bendecir el dichoso ensayo que se le deparó para comprender ese bello idioma, que por su graciosa elegancia, por su dicción original, se le figura uno de los más elocuentes con que se pueda dar expansión al pensamiento. Tan acentuadas, sin embargo, son las impresiones que dominan su espíritu, ante la esmerada cortesía, la hidalga gentileza con que la generosidad del noble pueblo Oriental se extremó en acoger á sus hermanos del Brasil, que hablando en su lengua, siéntese con mayor libertad para traducir con toda amplitud el reconocimiento que lo domina.

Aludiendo al Congreso, dijo:

Que aquel certamen en que se congregaron, identificándose por la afinidad de los mismos ideales, eminentes personajes científicos del mundo latino-americano que han hecho su notoriedad en la labor paciente, en las perseverantes lucubraciones que son el goce inefable del sabio, ambrosía deliciosa de los espíritus selectos, que en todo cuanto los cercaban, impresionando por su transcendencia y por su alta significación, sentíase el surgir de una nueva Era, algo así como un Renacimiento de sentimientos que parecían adormecidos; sentimientos de confraternidad, de identificación étnica que escribieron páginas fulgurantes en la historia política de los pueblos hermanos.

En la psicología de tan extraordinario acontecimiento, cuyos ideales parecen cristalizarse en la forma sugestiva de altos problemas científicos que ya no pueden relegarse á la vaguedad de lo indeterminado de las concepciones abstractas, algo que escapa á la esfera científica, que obedece á la corriente impulsiva de la herencia étnica, tendiendo á amalgamar elementos homólogos cuya dispersión arrojaría del faustuo de su grandeza, de la cumbre de su poder, una raza que hizo la civilización del mundo, y cuya historia, según López Guíjarro, que citó en

nes que tanto le placen, la escena emocionante que allí se desarrolla, bajo un cielo sereno y límpido, en cuya pureza diáfana se destacan como copos de nieve Alpina, la forma caprichosa de los cúmulos. La naturaleza es bella; es encantadora; parece que canta la primavera; la planicie verdeguante es el escenario del grande acto que va á desarrollarse, y frente á ella, la colina engalanada por el follaje lujuriente; en el centro del grupo de héroes que allí se congregan, un hombre valeroso, fisonomía franca, faz varonil de los guerreros medievales, sostiene la bandera que representa la patria, que él va á reconquistar al predominio de hermanos, que la voluntad soberana hizo dominadores. En todos ellos, el mismo coraje indómito, el mismo ideal de la patria; son puros y leales como el acero de sus espadas!

¡Ved con qué unción patriótica Lavalleja, Oribe y los demás juran lealtad al símbolo de su fe, el cual debía reflejar más tarde el azul de aquel cielo, sereno y límpido, la blancura de aquellas nubes de arminio, el sol de aquel horizonte, todo lo que el pincel del artista perpetuó en la tela inmortal!

Ellos eran pocos, pero sus ideales se condensaron en un hecho grandioso por los estímulos de la fe, por la incitación de su patriotismo, por la virilidad de su cohesión.

Que los ilustres miembros del Congreso Científico Latino-Americano puedan con el mismo vigor, la misma superioridad colaborar en la obra de la confraternidad ambicionada en la serenidad de la paz, en el seno de la ciencia, en la placidez de las conquistas de la inteligencia y del trabajo.

Agradece la alta distinción que le prodigaron confiéndole aquel cargo, que aceptó como deferencia tributada á su patria y á la sociedad que representa. Agradece el esfuerzo, la perseverancia de los distinguidos miembros de la 5.^a sección del Congreso, que determinaron el éxito conquistado, el que hace extensivo á las señoras y señoritas que honraron á esta asamblea con su generosa asistencia, como para atestiguar que la confraternidad por todos acariciada, puede ser iniciada por la influencia de la ciencia, como lo dijeron en la espléndida fiesta del teatro Solís primorosos artistas de la palabra, debe ser sellada por el amor, por la dedicación, por las enseñanzas de la mujer.

A los dignos miembros de la Asoc. R. del Uruguay, que acogieron tan caballeresca-mente á aquella sección, cuyo ilustre Presidente acababa de colmarle de todas las gracias de su espíritu superior, presenta la expresión de su reconocimiento, significán-

dole el homenaje á que se imponen los grandes patriotas y beneméritos.

EL LUNCH

Cuando el orador brasileño dejó la palabra, entre los aplausos nutridos y entusiasmas del auditorio, la concurrencia se puso de pie en honor del señor Sergio de Carvalho.

Entonces el doctor Fonseca invitó á los congresistas á pasar al salón donde debía servirse el *lunch*.

Hubo allí brindis entusiastas, frases amables para la mujer oriental, que tenía digna representación en aquel acto, manifestaciones efusivas de solidaridad sudamericana y de confraternidad entre los pueblos brasileiro y uruguayo. El doctor Fonseca, en su brindis agradeció á *La Razón*, *El Siglo* y *La Nación* el concurso que habían prestado á la sección Agronómica, dedicando atención preferente á la información de sus trabajos.

Este brindis del doctor Fonseca fué agradecido por los representantes de la prensa allí presentes.

El señor Blanco Sienna pronunció luego el siguiente:

BRINDIS DE DON JUAN C. BLANCO SIENNA

Señores congresales:

Dentro de breves horas habréis dejado á este nuestro Montevideo, que con orgullo y con cariño os ha dado albergue por varios días.

Pronto, muy pronto disfrutaréis el sin igual ambiente de vuestros hogares y yo deseo, señores, que, al estrechar en vuestros brazos á vuestras esposas y á vuestros hijos, les digáis con todo el sentimiento de vuestras almas, que lleváis de Montevideo una deuda sagrada para con ellos. Que les digáis con verdadera sinceridad que los habéis extrañado menos de lo que en realidad se merecían; que á su querido recuerdo se han opuesto los agasajos y atenciones de vuestros hermanos los orientales; que la *nostalgia* de la Patria no pudo tener cabida en vuestros corazones, porque las músicas de Montevideo llenaban los aires con los acordes de vuestros himnos; que para enlazar vuestra estadía y hacer soportable el alejamiento de esos hogares tan queridos, os arrojaban flores á vuestro paso las hijas de este pueblo. Decidles, señores, todo esto para que sepan que no habéis estado en país extranjero, para que sepan cuánto hemos apreciado vuestra corta visita; transmitidles en vuestros abrazos el calor y purísimo afecto del que os damos en este momento de despedida, y decidles también

que, si algún día llegaran con vosotros á estas playas, nuestras esposas y nuestros hijos abrirán sus brazos para recibirlos; para recibirlos, sí, con el entusiasmo y con el cariño de que somos capaces los hijos del Uruguay.

He dicho.

La feria de ganados en Paysandú

LA PRÓXIMA EXPOSICIÓN

Me llegan de Paysandú noticias halagadoras. El departamento que marcha al frente del progreso ganadero del país, acaba de celebrar con extraordinario éxito el segundo concurso de ganado gordo, y se prepara ya para la gran Exposición anual que se efectuará el 29 de Setiembre próximo; concurso extraordinario que señalará el paso más avanzado celebrado hasta hoy en el país en favor de nuestros adelantos rurales.

La feria de ganados gordos recientemente celebrada fué una revelación de grandes progresos. Los ganados expuestos tenían mucha más clase que los exhibidos en los concursos anteriores, pero les faltaba gordura.

El lote de novillos Durham presentado por la estancia «Esperanza» del señor Alfredo Young, mereció una mención especialísima del Jurado por su excelente calidad. Esos novillos eran de alta clase y de hermosísimo tipo, siendo opinión general de los más competentes apreciadores, que cada animal podía pesar 200 kilos más, pues su estado no era completo.

El lote de novillos Durham del establecimiento «Santa María», del señor Carlos A. Arocena, (ganador del primer premio), llamó también justamente la atención por la calidad é igualdad de tipo, pero no fué ofrecido en venta.

Los Devon de la Cabaña «Loraine», esa nueva raza que va imponiendo sus excelentes condiciones, produjo también excelente impresión. Los novillos fueron vendidos á \$ 19 cada uno, los novillitos Devon Shorthorn de año y medio á \$ 13 y las vacas á \$ 20.25, precios todos que demuestran el interés que esos excelentes productos despertaron entre los compradores.

El comprador de las vacas, que fué un carnicero de la localidad, declaró que la primera que carneó le dió el siguiente resultado: carne 238 kilos y gordura 130 kilos. El beneficio líquido que le produjo esa vaca fué de 14 \$.

Hace honor á la Cabaña Loraine ese espléndido resultado que acredita práctica-

mente á los Devon como excelentes productos de carne.

Otras ventas que merecen citarse son las siguientes:

25 vacas Durham de la estancia «La Paz», de la sucesión Hughes, á \$ 44 cada una; 10 vacas Hereford de «Los Merinos», á \$ 26.50 y otros varios lotes de \$ 20 á \$ 25; 4 toros Hereford, de la Cabaña «Lucio Rodríguez», en \$ 1.600, siendo el precio más alto \$ 500 por el adquirido por el señor Elorza.

El doctor José Parietti compró dos de esos productos en \$ 750 y don Miguel Young el otro en \$ 350.

Se vendieron también diez carneros Lincoln, variando los precios de \$ 50 á \$ 150 cada uno, y 5 Rambouillet de \$ 65 á \$ 150.

Las ventas alcanzaron en total á \$ 12.000, dejando el resultado del concurso, especialmente por lo que respecta á la calidad de los ganados presentados que señalan un marcado progreso, la más favorable impresión.

Apenas clausurado ese torneo, la Comisión de Exposición adopta ya importantes resoluciones para la gran Exposición anual que se efectuará el 29 de Setiembre.

En reunión recientemente celebrada se resolvió confiar la redacción del reglamento del nuevo concurso al señor Carlos A. Arocena, cuya competencia y cuyos esfuerzos en favor de la ganadería nacional son de todos conocidos y justamente apreciados.

El nuevo torneo de Paysandú ofrecerá una nota interesantísima y de gran utilidad para los ganaderos.

El profesor Lignieres, el sabio al servicio de la República Argentina, concurrirá á la próxima Exposición de Paysandú para demostrar prácticamente la eficacia del suero preventivo contra la tristeza.

Además el sabio profesor vacunará los reproductores que concurren á la Exposición y dará una conferencia sobre la tristeza y los medios de prevenirla.

La presencia del profesor Lignieres en el concurso de Paysandú hace honor á los dignos miembros de la Directiva de la Comisión de la Exposición, que obtendrán así un verdadero triunfo, difundiendo conocimientos útiles en favor de la ganadería.

Paysandú será en el mes de Setiembre próximo el punto de reunión de todos los hacendados que se interesen por los adelantos de la ganadería nacional.

El doctor French, director de la Cabaña «Lorraine», propondrá además á la comisión la celebración de un congreso de ganaderos, con el objeto de solucionar prácti-

camente varios asuntos de vital interés, siendo uno de los temas á tratarse las señales para ganado ovino, lo que dará ocasión á brillantes disertaciones y á demostraciones prácticas en favor del sistema Blanco y Siena.

La Comisión de Exposición se propone además incorporar al programa un gran premio especial, de gran importancia para el torneo.

Se trata de ofrecer una gran copa artística al criador que durante tres años consecutivos obtenga la mas alta clasificación del Jurado por sus productos ovinos de raza merino-rambouillet, de uno á dos años.

Ese premio llevará el nombre de «Copa Paysandú», y su entrega anual dará lugar á brillantes fiestas, pues como es difícil ganar la copa tres años seguidos, será interesante el triunfo de uno sobre otro de los ganaderos, y podrá hacerse oratoria oportuna en favor de cada uno de los vencedores.

El señor Plottier, secretario de la Comisión de Exposición, que partirá para Europa en el mes próximo, llevará el encargo de confiar á uno de los más reputados artistas franceses la obra artística á que nos referimos.

En la próxima Exposición de Paysandú se introducirá una importante reforma.

Todos los animales que concurren á premio deberán encontrarse en el local de la Exposición dos días antes del señalado para la apertura, esto es, el viernes, pues el sábado fallará el Jurado, para que al inaugurarse el concurso, cada producto tenga ya asignado su premio.

Además, el día de la clausura habrá interesantes concursos hípicas y se efectuará con toda solemnidad la repartición de premios á los ganaderos vencedores.

Estos son los lineamientos principales del nuevo concurso ganadero que Paysandú ofrecerá al país á fines de Setiembre próximo.

Ese acto, señalará nuevos adelantos en nuestra ganadería, y evidenciará una vez más los sentimientos del núcleo de hombres que se halla al frente de los trabajos progresistas de aquella rica zona del país, y que se llaman Carlos Cash, Eugenio Plottier, Carlos A. Arocena, Juan J. Meggett, Dr. French, G. Roberts y Manuel Stirling, merecedores de ser señalados á la consideración de los hombres laboriosos, por sus incansables esfuerzos en favor de todos los progresos y de todas las iniciativas generosas.

Cuánta falta hacen en otros departamentos hombres de esas condiciones, que desvinculados de toda acción política, consagren su labor á la obra permanente del progreso nacional!

A esos abnegados obreros nuestro aplauso entusiasta.

José R. Muñós.

Correspondencia del Salto

Salto, Marzo 29 de 1901.

Señor Inspector técnico de Viticultura don Teodoro Alvarez

Montevideo.

Señor:

Tengo el gusto de mandar á usted con fecha de hoy 22 exploraciones de viñedos hechas durante el corriente mes, abarcando una área total de 51 3/4 hectáreas. No hay ninguno filoxerado entre ellos; pero hay algunos que han sufrido mucho, debido generalmente al desaliento de los dueños, que en vista de la pérdida de la cosecha, no les prodigaron los cuidados necesarios para preservarlos de las enfermedades criptogámicas.

A pesar de todos estos descuidos, los viñedos se han repuesto mucho, y debido á la prolongada seca, las hojas nuevas se han criado sanas. En cuanto á la antracnosis, que atacó también casi todos los viñedos en mayor ó menor escala, habrá que esperar la poda próxima para aplicar los remedios correspondientes para curar y prevenirla, si es que se deciden los dueños á hacerlo, porque entre ellos hay muchos que se dedican más bien á la horticultura y que cuidan la viña á ratos perdidos y cuando ven que promete algún resultado; pero refractarios y remisos cuando se trata de gastar en remedios para conservar sus viñetas en buen estado á pesar de los ejemplos y buenos consejos.

En la temporada última se han hecho muchos injertos con un resultado bastante satisfactorio en general. En el saladero se injertaron más ó menos 150,000 de púa y durante el verano y hasta ahora poco unos 100,000 de aproximación. El señor Saboulard hizo de 50 á 60,000 y otros 100,000 á lo menos se hicieron en los viñedos de los señores Pierri, Ambrosini, Osimani, Gomeret, Bourdain y algunos otros, pudiendo calcularse que en término medio se han logrado de 75 á 80 %.

Este Departamento y todo el Norte de la República está sufriendo de una seca ya muy prolongada, que causa bastantes perjuicios, porque falta agua y en algunas par-

tes pasto para las haciendas; pues aunque en Enero y Febrero llovió varias veces, fueron aguaceros parciales y casi siempre muy fuertes y de pocas horas, de modo que poco bien hicieron á los campos de pastoreo, aunque vinieron muy bien entonces para la agricultura.

En todo el mes de Marzo no ha llovido, con excepción de una pequeña garúa el día 16, de modo que también la agricultura y horticultura se resienten bastante por falta de agua, sobre todo en terrenos como en los alrededores del Salto, de por sí secos y poco fértiles.

Afortunadamente parece que hoy se está preparando una tormenta después de varios días de calores y sería un bien inapreciable si cayera un buen aguacero con agua mansa y duradera para remediar este estado afilijente; porque si no llueve pronto y mucho, hay que esperar también un invierno escaso de pastos.

GUILLERMO SCHMERSOW.

Correspondencia de Minas

Minas, Marzo 28 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor Director:

Hablar del tiempo implica—por lo general—carencia de asuntos de que tratar: sin embargo, esta regla tiene sus excepciones, por ejemplo: los casos en que el estado atmosférico influya sobre aquello que nos importa. Dada la índole de mis cartas, y ocupándome en ellas de cuanto concierne á la ganadería y agricultura, aludir al estado del tiempo es tocar un punto de interés, y por eso empiezo la presente poniendo de relieve la elevada temperatura que disfrutamos haciéndonos recordar los mejores días del verano. Que el calor no será duradero, lo demuestran claramente las perturbaciones atmosféricas que se notan, las cuales ofrecen abundancia de agua que no desdeñarán nuestros hacendados, pues este accidentado suelo aprovecha poco de las lluvias y no aguanta mucho tiempo sin recibir sus saludables efectos.

De los agricultores puede asegurarse que están perdiendo los días en vez de aprovecharlos, dando una labor superficial á sus tierras á fin de destruir las plantas adventicias que perjudican las cosechas de dos maneras: privándolas de una buena parte de los principios nutritivos del suelo é impurificando el producto—el trigo, por ejem-

plo — con semillas extrañas que lo hacen desmerecer en calidad y precio. Es de lamentar, pues, que no aprovechen los últimos calores de la estación para purgar de plantas nocivas y meteorizar las tierras que han de recibir la semilla de trigo y otros cereales en el presente otoño.

También sería cosa de recomendarles que no se durmieran como de costumbre, esperando á sembrar allá al mes de Junio... ó Julio, porque entonces reina ya la época de lluvias y... lo de siempre: se siembra en barro.

El estado de salud de los ganados es bueno, pues que yo sepa, nada hay que haga sospechar lo contrario. Lo que sí abunda, es la manquera en el lanar, dolencia que pronto se desterraría si los hacendados se apresurasen á curar los rebaños, para lo cual cuentan con un específico de tan rápidos y seguros resultados como el tan acreditado « Eureka », compuesto por el veterinario don Pablo Cariñana y Royo, ventajosamente conocido en el país.

Si el invierno encuentra á las ovejas con manquera, no será difícil que, así como hay ganado lanar sin cuernos, dé nuestro departamento otra variedad sin patas, la cual será muy solicitada para el engorde.

Pero, á esto de no gastar un real en curar los ganados, se llama... *economía*.

«Y quien dijere lo contrario miente».

como dijo el poeta.

Nota triste. El dinero que había para el arreglo de nuestros endiablados caminos, se acabó; y si de alguna manera no se soluciona este asunto, buen invierno nos espera. Sin duda que se trabajó bien y con inteligencia, pero si con ello se consiguió mucho, apenas tenemos resuelta una mínima parte del arduo problema, cuya solución exige muchos gastos. Por de pronto el dinero se agotó y en un momento bien inoportuno, por cierto, pues quedan interrumpidas nada menos que las obras que se hacían en el *terrorífico* bañado de Medina, el cual, si en una parte es ya transitable, en otra seguirá siendo prision de vehículos y animales, si es que no aparecen fondos para terminar los comenzados trabajos.

Que así sea, son los deseos de la ciudad y de la campaña.

De usted su affmo. S. S.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

Asociación Fomento Agrícola de Tacuarembó

San Fructuoso, Marzo 26 de 1901.

Señor don L. Rodríguez Díez.

Muy señor nuestro:

Cuando la mente busca á los hombres que en este país han contribuido con sus recursos, sus entusiasmos, la predica y el ejemplo á fomentar la agricultura y cuanto tienda á sacar de la enervante rutina á los pocos que se dedican á que el suelo árido se torne feraz por medio del trabajo, siempre figura usted en la lista de los pocos altruistas.

Con ese título, pues, adquirido por méritos propios, esta Comisión Directiva, que ha sido elegida para representar á la «Asociación Fomento Agrícola de Tacuarembó», recientemente fundada y con idénticos propósitos á los que ha venido usted propagando desde varios años, cumple con el ineludible deber de nombrar á usted socio protector de dicha institución.

El concurso de usted y la aceptación del referido cargo importa para nosotros el que prestigie con su nombre y sus consejos la obra que iniciamos.

Su asentimiento significa éxito por los razonamientos ligeramente expuestos. Pres-tándolo, nuestros esfuerzos los sancionará el tiempo.

Pláceme, señor, enviar á usted el más efusivo saludo y las seguridades de mi mayor consideración más distinguida.

CECILIO GONZÁLEZ,
Presidente.

SANTIAGO NIETO Y CLAVERA,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Abril 2 de 1901.

Señor don Cecilio González, Presidente de la Asociación Fomento Agrícola.

Tacuarembó.

Señor:

He recibido la atenta comunicación que me dirige con fecha 26 de Marzo ppdo., y haciendo á un lado las referencias personales con que me favorece, debo significarle en contestación que acepto el nombramiento de socio protector, y prestaré gustoso toda la cooperación que de mi parte esté para el mayor éxito de los patrióticos fines que persigue esa Asociación, no sólo como ciudadano y en carácter particular, sino también como Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Aprovecho este motivo para ofrecerle las seguridades de mi consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Éjido de la villa de Treinta y Tres

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Febrero 16 de 1901

Excmo. señor:

Esta Dirección no halla inconveniente en que sea sancionado el proyecto de Reglamento de la Administración del Éjido de Treinta y Tres, propuesta por la Junta E. Administrativa de aquella localidad, siempre que se respete la legislación existente con respecto al usufructo y conservación de los montes públicos y de Sub-divisiones de la tierra de ese Éjido, que en el porvenir se juzgue necesario hacer con destino á la agricultura.

La reglamentación del servicio de pastoreo, aguada y saca de tierra y arena evitará los abusos que son frecuentes en los terrenos comunales, los cuales son generalmente usufructuados por particulares, sin beneficio para los Municipios y en detrimento de la propiedad.

Debe ser facultativo de la Junta E. Administrativa de Treinta y Tres restringir el derecho al pastoreo gratuito en los casos de sequía, así como la admisión de mayor número de animales que los que pueda razonablemente contener el terreno del Éjido.

Saluda á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Ministerio de Fomento

Montevideo, Marzo 23 de 1901.

Trascribo á usted para su conocimiento y demás efectos la siguiente nota: «Ministerio de Gobierno. — Montevideo, Marzo 13 de 1901. — Con las salvedades indicadas por el Departamento de Ganadería y Agricultura, las que han sido consideradas atendibles por el señor Fiscal de Gobierno, ha sido aprobado el Proyecto de Presupuesto de Administración del Éjido de la Villa de Treinta y Tres, formulado por la Junta E. Administrativa de aquel Departamento. — Lo que participo á V. E. á sus efectos. — Dios guarde á V. E. muchos años. — Eduardo Mac-Eachen.»

Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO DURANTE EL MES DE FEBRERO DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA G. DE MARINA.

De afuera de Cabos

Españoles, 265; orientales, 58; italianos, 298; franceses, 27; ingleses, 26; alemanes, 16; portugueses, 12; argentinos, 2; chilenos, 14; norteamericanos, 8; austriacos, 9; griegos, 1; brasileiros, 42; peruanos, 1; belgas, 3; rusos, 5; sin nacionalidad declarada, 65. Total 852.

Varones, 584; mujeres, 268. Mayores, 707; menores, 145.

1.ª clase, 195; 2.ª ídem, 40; 3.ª ídem 617.

Procedentes de Islas Canarias, 12; del Brasil, 222; de Europa, 580; de Chile, 38.

Comerciantes, 89; modistas, costureras y sastres, 10; profesiones liberales, 29; industriales, 13; peones y jornaleros, 235; labradores, 69; estudiantes, 5; marinos, 30; sirvientes, 16; frailes y hermanas de caridad, 5; sin profesión, 351.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina, Paraguay y Matto Grosso.

Españoles, 944; italianos, 1,591; franceses, 249; ingleses, 176; alemanes, 121; austriacos, 25; griegos, 2; orientales, 1,360; argentinos, 1,748; brasileiros, 15; rusos, 1; otras, 53. Total, 6,285.

Varones, 4,972; mujeres, 1,313.

Mayores, 5,941; menores, 344.

1.ª clase, 3,042; 2.ª ídem, 3,243.

Procedentes de la República Argentina, 6,267; de Corumbá, 18.

Comerciantes, 2,593; propietarios, 4; profesiones liberales, 8; industriales, 29; peones y jornaleros, 1,293; eclesiásticos, 12; ingenieros, 1; militares, 3; marinos, 3; sin profesión, 2,339.

Colonia y sus progresos

(Conclusión)

Estancia Migulete. — The River Plate Estancia C.º Ltda.

Visitamos hoy otro de los establecimientos ganaderos que hacen honor á la riqueza departamental: la estancia «Migulete», de la valiosa compañía «The River Plate Estancia C.º Limited».

Espléndidamente situada sobre una gran loma, en una posición topográfica admirable, dominase desde la casa destinada á la Gerencia casi toda la vasta extensión del establecimiento, compuesto de 13,000 hectáreas de campo flor, dedicado á pastoreo.

Es verdaderamente sorprendente y digno del mayor elogio el estado de las valiosas haciendas de este establecimiento, en las que dominan en absoluto las razas Hereford y Durham en número aproximado de 4,300 cabezas.

Es un ganado espléndido, no sólo por su elevado refinamiento, generalmente 3/4, sino también por la escrupulosa selección de que ha sido objeto desde años anteriores, apartando todos los productos que no tuvieron bien definidos sus caracteres, hasta conseguir una clasificación uniforme en todos sus rodeos, en los que hay algunos compuestos de animales puros obtenidos por cruzamiento.

Como en los demás establecimientos de la compañía, los reproductores se importan de Inglaterra, renovándolos periódicamente.

Hemos podido apreciar un hermoso lote de 10 toros puros, Hereford y Durham, importados, de excepcional sangre y caracteres perfectamente definidos. Hay además otro producto espléndido digno de figurar en cualquier torneo ganadero, por sus excelentes condiciones; es un torito Hereford importado de *Essex* de la Cabaña *Palmer*, hijo de *Sophism* y de *Secret Nancie*, llamado *Skinjack* y nacido el 31 de Enero de 1899.

Este solo reproductor merecería de un jurado de hombres entendidos, justísimas alabanzas.

Vimos en un potrero una punta de vacas y vaquillonas Hereford 3/4 7/8 y puras por cruzamiento, que valen un dineral.

Hay además, y destinados á la invernada, unos 700 novillos mestizos de gran cuerpo y que se pondrán á la venta en Marzo del año próximo.

En ganado lanar tiene también la estancia « Miguelete » notables productos.

Sus majadas se componen de 19,800 animales, razas Lincoln y Shropshire, con preferencia la última, que, como ya lo hemos hecho notar, vá ocupando puesto de primera fila en los establecimientos de esta compañía.

Vimos un hermoso lote de 20 reproductores puros importados, y este establecimiento posee además 280 padres, puros por cruzamiento, para servicio de las majadas.

Es notable el estado general de la hacienda lanar, y puede decirse que la estancia del « Miguelete » es una de las que

menos han sufrido de la sarna. Allí, como en la generalidad de los establecimientos importantes, se usa con grandes resultados el « Curativo Buchanan ».

Respecto á la raza caballar, poco nuevo encontramos, pues sólo se tienen los necesarios para el servicio. Sobresale, sin embargo, una manada de potros *criollos*, destinados á las faenas del campo, y con justa razón, pues es sabido que no hay en el país raza ninguna que sobrepase á la nuestra, en punto á resistencia.

Para la venta tiene el establecimiento unos 70 potros mestizos, de hermosas formas y gran alzada.

Reasumiendo: el establecimiento ganadero del « Miguelete » es de primer orden; sus haciendas, sus majadas y el estado espléndido en que se encuentran, le hacen merecedor á esta honrosa clasificación.

Es lástima que tanta riqueza, como dejamos apuntada, en los establecimientos que hemos reseñado, haya permanecido ignorada, no sólo para el resto de la República, sino para este mismo departamento.

El Gerente señor Arturo Hubbard, tuvo la gentileza de acompañarnos á visitar todas las dependencias del valioso establecimiento confiado á su experiencia y laboriosidad.

No terminaremos estas líneas sin felicitar calurosamente al señor Hubbard por el estado de adelanto en que se encuentra el establecimiento á su cargo, así como por el orden y perfecta organización que en él hemos notado.

Estancia «Bella Vista»—Federico Bennett

La estancia « Bella Vista », propiedad del señor Federico Bennett, está situada sobre el costado Norte de la estancia « El Miguelete » y abarca una extensión de 2,500 hectáreas aproximadamente, dedicada por completo á la ganadería.

El señor Bennett es un antiguo vecino del departamento, en donde radica desde hace 36 años, trabajando constantemente en el mejoramiento de sus haciendas, con una laboriosidad que le honra mucho y lo señala como uno de esos obreros perseverantes é inteligentes, que tanto abundan entre nosotros.

Conocíamos por referencia los adelantos y progresos de este establecimiento y la visita que acabamos de realizar nos ha dejado el convencimiento de que no eran exajeradas las ponderaciones que se nos hicieron.

Ni la hacienda vacuna, ni la lanar, es numerosa, pero en cambio la primera puede clasificarse de inmejorable, dados sus caracteres generales y el grado de mestización alcanzado.

Domina el tipo Hereford, de formas correctas y de gran alzada, parejo de $7/8$ arriba, hasta puros por cruzamiento: hace más de 15 años que los rodeos de este establecimiento son servidos por padres importados, teniendo al presente muchos toritos de 6 cruas.

Los novillos de « Bella Vista » son sobresalientes, y basta decir que cuando llegan á 2 años y medio de edad, son apartados y vendidos á un tropero, que desde hace mucho los compra á razón de \$ 20 cada uno. Este precio por novillos de dos años y medio, es el mejor reclamo y la prueba más completa de su verdadero mérito.

La hacienda lanar alcanza á 4,000 animales, Rambouillet y cruza de Shropshire, en buen estado de carne y relativamente bien respecto á la sarna, que, como ya hemos tenido ocasión de decir, ha sido el azote constante de la campaña en el año que termina.

El método de curación empleado por el señor Bennett ha sido el de piletta: y el sarnifugo usado hasta ahora, el « Lowe » — pero piensan cambiar este año por el específico « Curativo Buchanan » — reconocido y proclamado por la mayoría de los hacendados como el mejor de los específicos reconocidos.

No obstante esto, queremos dejar constancia de la opinión de este criador inteligente, quien opina que, cualquiera que sea el específico que se emplee, es de favorables resultados cambiarlo periódicamente, según ha podido comprobarlo en más de 30 años de trabajo.

Recomendamos á los criadores esta opinión, que es, á nuestro juicio, muy digna de ser tomada en consideración.

En resumen, posee el señor Bennett poca hacienda, pero muy superior — y esta opinión nuestra ha de confirmarse el día que esos productos se exhiban en un concurso ganadero, en el que ocuparán un sitio de preferencia como justa compensación á su constancia y laboriosidad.

« La Criolla » — Pedro Nogueira y Hno.

No podremos, al referirnos á « La Criolla », entrar en una descripción detallada y extensa, por que el establecimiento, nuevo y de suyo reducido por ahora, cuenta apenas con un plantel de hacienda vacuna de $1/2$ sangre $3/4$ y $7/8$, con las cuales se empieza recién el refinamiento.

Esto no obstante, no hemos de dejar pasar como inadvertido, un establecimiento que, aunque pequeño, bástale para merecer mención recomendable, el hecho de ser entusiasta sostenedor de la idea de la mestización de haciendas, que es el timbre de mérito que debe llevar un establecimiento ganadero.

Además, el señor Nogueira es *criollo*, y esto obliga más aún nuestra palabra á dar aliento á su afán plausible, haciendo que persevere en su obra, que seguramente será de beneficiosos resultados, no sólo para él, sino también para el departamento y el país.

Es necesario que confortemos por este medio siquiera la esperanza de esos *hijos del país*, que se preparan en tan buenas condiciones á romper con la tradición en materia ganadera y que entran tan llenos de entusiasmo y de fe en la sana corriente de evolución ya iniciada de la mestización de ganados.

Es fuera de duda, que de ese cambio de opinión de nuestros hacendados criollos, han de nacer memorables beneficios para la ganadería departamental cuyo mérito primordial es el refinamiento.

Nuestros campos se prestan, nuestros hacendados son inteligentes y laboriosos y estas dos circunstancias, unidas al buen ejemplo de los otros establecimientos, tienen que dar preciosos resultados.

Las especies á que se dedicará « La Criolla » además del vacuno Hereford y Durham, serán los lanares Romney Marsch, Lincoln y Merinas, no pudiendo señalarse todavía el tipo de preferencia.

Actualmente posee en vacunos unas 400 ó 500 cabezas, entre los que se destacan por sus condiciones unos 250 novillos de $1/2$ sangre á $7/8$ Hereford y Durham.

En lanares tiene 3.000 animales, cuyas majadas son servidas por carneros puros.

Finalmente, 30 ó 40 yeguas mestizas de trote y tiro pesado completan el total de animales de este establecimiento nuevo que, como queda dicho, está llamado á figurar en un buen puesto entre los establecimientos criollos del departamento.

Y así lo hace creer la inteligencia y preparación de su gerente el señor Nogueira,

« Establecimiento Santiago Fernández » — Miguelito

Y aumenta la lista de los criollos que abandonan la vida rutinaria de otras épocas para dedicarse al cruzamiento de sus haciendas, siguiendo el precioso ejemplo de los otros establecimientos de verdadera

importancia, en los que se trabaja mucho sí, pero que muchos son también los beneficios que nacen de ese trabajo — como es mucho también el valor moral y material que allegan al departamento en su riqueza ganadera.

El « Establecimiento Fernández » está respecto de la generalidad de los establecimientos rurales, en las condiciones de « La Criolla », aunque es un poco más extenso que aquélla y, en razón de algunos años más de establecido, ocupa mejor posición, en cuanto al grado de mestización y número de sus haciendas.

Como en los que regentan « La Criolla », piensa también el señor Fernández que el rol del estanciero tiene su rumbo marcado completamente opuesto á las prácticas añejas.

El *refinamiento* es el punto capital, y en ese sentido todo sacrificio es pequeño junto á los resultados que se obtienen.

No es tampoco un establecimiento extenso, pues el área superficial del campo sólo tiene 2,800 hectáreas, si bien todas dedicadas exclusivamente al pastoreo y con buenas aguadas permanentes.

Sus haciendas vacuna y lanar son de buena presencia, haciendo un total de 1,500 vacunos y 4,000 lanares.

Los vacunos son todos del tipo Hereford, muy mestizos, y tienen como padres toros buenos de regular sangre, procedentes del establecimiento de « Vasta Vista », propiedad del señor Newton.

Se hacen notar por sus espléndidas formas una puntita de 200 novillos destinados á la venta, y que es seguro han de obtener un buen precio.

En lanares sólo tienen la raza Merina, servidas por carneros puros y puros por cruzamiento; de estos últimos hay como 120 animales destinados á la venta, de condiciones generales muy recomendables.

Aquí, en cuanto á la *cura* del lanar, se mantiene el primitivo extracto de tabaco, cuyos resultados ya se conocen; pero es de esperar que pronto la fama de la Buchanan, que ya corre de un extremo al otro del departamento, ha de resolver á los señores Fernández á usarla en sus majadas, dadas las ventajas notorias de su uso y resultados.

Aquí, como en los demás establecimientos de orientales, no podemos sustraernos de llevar hasta ellos la sincera expresión de nuestro aplauso, deseando que los resultados coronen el esfuerzo, dejando en buena altura el nombre de los criadores criollos.

Estancia « Campana » — Tomás Bell

Tócanos referirnos, si bien en forma pobre, dado el poco tiempo de que disponemos para practicar minucioso examen á uno de los primeros establecimientos ganaderos, no ya del Departamento, sino también de la República.

A ese respecto, creemos hacer verdadero obsequio á los lectores de *El Deber*, descubriendo ante sus ojos el velo que cubre tanta riqueza y tanto trabajo, para honra de nuestro Departamento y nuestra ganadería.

Ya, desde algunas leguas antes de entrar á los extensos campos de « Campana », se divisan, guardando distancias, los numerosos montes artificiales, discretamente distribuidos, y que son grandes reparos para las haciendas, generalmente expuestas á las inclemencias del tiempo en la mayoría de los establecimientos.

El campo de « Campana » ocupa una extensión de 15,000 hectáreas divididas en treinta y tantos potreros con sus montes de abrigo y sus aguadas permanentes y sanas. Pastan en estos potreros de riquísimos pastos, animales de las razas caballar, lanar y vacuna; bien atendidos, cuidados con esmero y *trabajados* con arreglo á la última palabra en la materia.

Sus instalaciones son de primer orden, corrales y bretes espaciosos y en número tal que permite trabajar cómodamente con la hacienda; los pesebres para reproductores finos, están contruidos á la derecha de la población, en dos hileras, dotados de todo lo necesario según los últimos modelos.

Una gran pileta sirve de bebedero, á la que se provee de buena agua por medio de cañerías; dos grandes mangas que se unen á estas cañerías sirven para el baño y lavaje de los animales de pesebre.

El señor Arturo Taylor, activo gerente de « Campana », tuvo á bien enseñarnos todas las instalaciones dándonos datos precisos.

En el más insignificante detalle, se nota que hay labor, aptitudes y espíritu de progreso, y basta ver el estado de las haciendas, la forma en que están clasificadas, el valor que por su sangre y estado representan, para darse, siquiera sea en bosquejo, una idea de la importancia del establecimiento que reseñamos.

Y no es que lo digamos nosotros: es el dictamen del jurado de las Exposiciones á que ha concurrido con sus productos: sin ir más lejos, la última celebrada en Palermo (Buenos Aires) en la que « Campana » obtuvo, á más de varios primeros premios, precios excelentes, precios que hablan en el

mejor lenguaje respecto del valor de esos productos.

Y es que allí *se gasta y se cuida*, en el muy justo anhelo de que los resultados respondan en la proporción del gasto y del cuidado.

El ganado vacuno, puede decirse con propiedad, lleva de $\frac{3}{4}$ de sangre arriba, hasta puros por padres importados; alcanzando á 10,000 cabezas de las razas Hereford y Durham exclusivamente. Cada dos años, y en algunas épocas más á menudo, se importan de Europa padres puros para cruzas.

A vuelo pluma podemos dar una clasificación ligera de estos animales en la siguiente forma: 4,000 vacas de cría de las dos razas nombradas, 2,800 novillos de 1 á 3 años, 400 toros Hereford y Durham, 100 toros puros, de padres importados, 1,100 terneras que serán servidas por toros puros en 1901.

De esta hacienda se sacan todos los años buenos animales que se envían á Buenos Aires, y que después de pasar por una hábil preparación en la cabaña, obtienen en aquel mercado precios envidiables.

El plantel de vacas puras es algo digno de verse, por su sangre, por sus formas, y su estado de engorde.

En lanares sólo se cría el Lincoln con los mejores resultados, y puede calcularse su número en 20,000 cabezas.

De éstas hay 10,000 ovejas de vientre, 2,800 capones (4 á 6 dientes) 2,000 capones de 2 dientes y luego 600 carneros destinados á la venta, de los cuales 250 son puros por padres importados, y el resto puros por cruzamiento.

Como dato que pudiera interesar á alguno, consignaremos que hay 3 majadas de ovejas y una de borregas, en las mejores condiciones, y que se venderían á precios razonables.

En la raza caballar ha obtenido «Campana» los primeros puestos en las Exposiciones Ganaderas, con los espléndidos productos de tiro liviano y pesado; hay 98 yeguas de tiro pesado y 92 de tiro liviano, con tres padrillos puros importados del primer tipo y dos del segundo. Los padrillos son de hermosa presencia y de gran costo, llegando uno de ellos al valor de £ 400: del procreo de estas manadas hay 79 potrancas de un año y 65 potrillos.

Nuestra visita á este establecimiento nos ha dejado una agradable impresión.

Conocíamos, como la generalidad, la importancia del establecimiento, pero no sos-

pechábamos jamás, que dentro de los límites de nuestro Departamento, injustamente considerado como improductivo y pobre, se destinaran tan enormes capitales al refinamiento en gran escala y con tan excelentes resultados, como los que se evidencian en «Campana».

El departamento de Colonia puede enorgullecerse de contar entre sus obreros á hombres como don Tomás Bell, — propietario del establecimiento, — y de contar entre sus riquezas el establecimiento «Campana».

Por nuestra parte, no podemos menos que felicitar calurosamente al señor Bell por la altura en que ha colocado su establecimiento, evidente resultado de su trabajo incesante, y al gerente señor Taylor, cuya competencia y actividad son factores de importancia en el adelanto que allí se nota; felicitándonos también de haber sido los primeros en dar á conocer en el país las riquezas ganaderas de este departamento

Estancia «Santa Rosa» en Juan González — Ernesto Bell

«Santa Rosa» se extiende en una área superficial de 7,700 hectáreas, divididas en potreros para el pastoreo de las haciendas.

Su importancia ganadera, sin ser de primer orden, es relativamente valiosa y puede figurar con lucidez en una exposición de productos ganaderos.

Ya lo ha hecho, presentándose en las ferias rurales celebradas en Mercedes, donde obtuvo precios muy buenos y clasificaciones honrosas.

No es establecimiento grande, y aunque con muchos años de establecido, la actual dirección del señor Ernesto Bell data de poco tiempo. Por eso precisamente es que tiene mérito su estado actual, porque es obra buena hecha en poco tiempo, y que ha necesitado mucha actividad y mucho tacto.

La hacienda vacuna consta de 2,800 animales Durham y Hereford, de media sangre arriba y con toros importados y otros puros por cruzamiento.

El refinamiento se viene produciendo en las mejores condiciones, tanto en los vacunos como en los lanares.

Estos últimos son Lincoln y sus majadas son servidas por carneros finos y puros por cruzamiento.

Su número llega á la cantidad de 9,800 animales, incluso caponadas, etc.

Tanto en lanares como en vacunos, hemos visto *al pasar*, algunos ejemplares muy recomendables y algunos lotecitos que nos atrevemos á calificar de *buenos*.

En caballares sólo se mantiene en cruzamiento una sangre, de tiro pesado (Yorkshire), de cuyo tipo tiene «Santa Rosa» una linda manadita, pareja y en buen estado, en número de 35 animales, — para su servicio tienen padrillos Yorkshire, importados.

De estos animales ha obtenido el establecimiento un buen resultado, consiguiendo siempre elevados precios.

En nuestra corta visita hemos podido dirigir una mirada á la organización interna de este establecimiento, y podemos asegurar que va bien encaminado, sobre buena base, hacia mejores días de verdadero engrandecimiento.

En sus instalaciones, con ser comunes, se nota mucha proligidad y sentido práctico, y en tan buenas condiciones, «Santa Rosa» puede ir é irá adelante.

El campo que es arrendado no tiene los reparos naturales ni artificiales que son casi indispensables en los establecimientos ganaderos, y eso no deja de ser un motivo de mayor trabajo para el criador, expuesto además á sufrir en sus haciendas los golpes de las inclemencias del tiempo.

Es lástima que no se decidan los propietarios del campo á la formación de esos montes que serán costosos, pero que son en la práctica una especie de póliza para el criador, cuyos beneficios los palpa en los momentos de prueba. En cuanto al propietario, es fuera de duda que valoriza su campo en mucho más de lo que pudieran importar los montes.

Resumiendo: entre los buenos establecimientos ganaderos de Colonia, figura «Santa Rosa» de don Ernesto Bell.

Estancia «Las Tunas» en Juan González — Juan Wilson Hnos.

Sobre la margen izquierda del arroyo Juan González extiendese el establecimiento de «Las Tunas», de una superficie total de 1,750 hectáreas, de excelentes pastos, con buenas y permanentes aguadas y montecitos naturales que sirven de espléndido abrigo á las haciendas.

Es establecimiento chico, pero en su dirección se pone en práctica lo más corriente en materia ganadera, porque sus propietarios, los señores Wilson, son personas competentes, en práctica y teóricamente.

Lo reducido de sus haciendas no quita nada al conjunto de su valor real, pues la mestización por una parte, el cuidado por otra y el estado actual de las haciendas, compensan relativamente con su resultado el trabajo de los criadores.

Tiene «Las Tunas» animales de las tres razas: caballar, lanar y vacuna.

En la primera, cuenta con 80 yeguas mestizas de tiro, servidas por el padrillo «Clydesdale», importado de la Argentina.

En lanares tiene 3,600 animales Lincoln, servidos por carneros muy buenos, puros, comprados en el establecimiento de «Martín Chico», de este Departamento.

Los vacunos forman un total de 1,200 cabezas; todo ganado lindo, de buena alzada y correctas formas, muy mestizadito en parte, pudiéndose garantizar una sangre desde 1/2 á 3/4.

Los toros padres destinados al servicio de la hacienda son de buena sangre y proceden del importante establecimiento de «Campana» de este departamento.

El señor Wilson es hombre práctico, que ve claramente el porvenir de la ganadería en nuestro departamento y nuestro país, y en este sentir, no desmaya en su constante labor mestizando poco á poco sus haciendas, seguro del terreno y con la vista fija en un resultado halagüeño.

Recorriendo el campo é inspeccionando con esa curiosidad que debe disculparse á los que tenemos que contar *todo*, no han de escapar á nuestra vista las composturas practicadas en el camino que, viniendo de Martín Chico, empalma con el que entra á Conchillas.

Nos hemos persuadido del poquísimo costo de esas composturas (por cuenta del establecimiento), y pensamos en lo distante que están aún *las nuestras*, que se practican á todo costo en los caminos públicos del país.

Pero no debemos hacer tristes digresiones que nada remedian, y concluiremos aquí la rápida reseña del establecimiento «Las Tunas», felicitando á sus propietarios por el resultado del incesante trabajo.

Estancia «Martín Chico» — Diego Bell

Es conocido su nombre entre los principales establecimientos ganaderos del departamento y del país; esa circunstancia nos releva del compromiso de apreciarlo en todos sus detalles.

Para darse completa idea de su importancia y su riqueza, bastará saber que hace casi cuarenta años que ese establecimiento se fundó, y que durante ese lapso de tiempo se ha trabajado con ahinco y constancia por su mejoramiento y progreso; esa labor ha sido incesante, hasta el punto de que los impenetrables montes de la costa han desaparecido casi por completo, convirtiendo en hermosas y fértiles praderas su conside-

table extensión, y donde en la actualidad se recogen grandes cantidades de trigo y maíz, que constituyen una verdadera riqueza en tan importante establecimiento.

«Martín Chico» ocupa una considerable extensión de campo dedicada al pastoreo, y que puede apreciarse en 11,500 hectáreas: 2,000 arrendadas y las demás propiedad del establecimiento.

En los potreros, hábilmente distribuidos, con buenas aguadas y hermosos montes naturales y artificiales, pastan 8,500 cabezas de ganado vacuno de las razas Durham y Hereford de superior condición.

«Martín Chico» refina sus haciendas desde el año 1871 y este hecho basta y sobra para clasificarlo como uno de los primeros establecimientos del país: la menor sangre que se encuentra en sus rodeos es de 3/4 y eso en muy reducida cantidad, lo demás supera en calidad á estos últimos, en progresión creciente hasta puros por cruzamiento y puros por padres importados.

Como en todos los establecimientos importantes, los reproductores se renuevan periódicamente, con animales de buenas condiciones y excelentes *pedigrees*.

Actualmente el plantel de Durham y Hereford del establecimiento, es compuesto el primero de 45 animales puros, y el segundo de 35 igualmente puros; puede garantizarse que la hacienda vacuna de «Martín Chico» es notable, de tipo uniforme y bien caracterizado.

El ganado lanar llama también y con justicia la atención del viajero, pues se descubre á simple vista la asiduidad y el tino con que se han realizado las cruza desde hace más de treinta años á esta parte. Sus majadas se componen de un total de 24.000 cabezas del tipo Lincoln, entre los que se encuentran majadas de animales puros por cruzamiento y puros por padres importados.

La cura de la sarna se realiza en «Martín Chico», primero con un baño completo de cal y azufre y aplicando después el curativo Buchanan, generalmente conocido; y cosa rara, no se ha conocido en tantos años ese temor á la quema de la lana de que hablan las revistas europeas, refiriéndose al baño de cal y azufre: por el contrario, la lana de «Martín Chico» obtiene siempre iguales ó mejores precios que los que no usan esa forma de curar.

En la raza caballar no está menos adelantado este establecimiento, predominando las razas Cleydesdale y Yorkshire, servidos por sementales puros de las dos razas.

Vimos en el campo las manadas, y sin poderlas apreciar debidamente, podemos,

sin embargo, garantizar que son sobresalientes, no sólo las yeguas sino los padrillo que las sirven y que representan muy subido valor: los potrillos y potranas que tuvimos ocasión de ver, no desmerecen de la clasificación que acabamos de hacer, habiendo entre ellos productos verdaderamente notables.

De estos últimos fué presentado últimamente en la Exposición de Palermo (B. A.) un padrillo puro nacido en el establecimiento y de nombre «Ben-Nevis», que obtuvo un primer premio.

«Martín Chico» representa una inmensa fuente inagotable de riqueza y hace honor á los países pequeños como el nuestro, que cuentan con factores tan poderosos como el que estamos reseñando. Porque no es sólo la ganadería lo que constituye su riqueza incalculable: es también el desarrollo que ha tomado en los últimos años la agricultura en aquella zona privilegiada, es el importante centro industrial que forma parte de ese gran coloso, con la elaboración de piedra y exportación de arena á la Argentina, con sus grandes muelles y sus numerosas máquinas, donde nuestros hacendados compatriotas, los hermanos Salle, han trabajado con una laboriosidad digna de encomio por el desarrollo de ese poderoso factor de nuestro progreso.

La población aumenta diariamente y puede apreciarse en más de 150 familias las ocupadas en las distintas ramas de tan importante establecimiento: funciona en este nuevo pueblecito una escuela particular, costeada por «Martín Chico», donde se dá instrucción gratuitamente á más de cincuenta niños, término medio; dirige dicha escuela la señorita América Venny.

«Martín Chico» es, pues, un establecimiento ganadero, agrícola é industrial de primer orden, que honra al Departamento de Colonia y contribuye de una manera poderosa al progreso nacional.

No queremos terminar esta crónica escrita á la ligera y omitiendo, en obsequio á la brevedad, detalles interesantes, sin dejar de consignar que si ha podido reunirse tanta riqueza y tanto progreso en una zona determinada y en un período de tiempo relativamente corto, es porque al frente de ese establecimiento modelo se encuentra un hombre de las inapreciables condiciones personales y de trabajo como el señor Diego Mac-Culloch, que tan modesto como activo, perseverante y entendido, no se ha dado punto de reposo para llevar al puesto envidiable que ocupa hoy el establecimiento que regentea.

El señor Mac-Culloch hace 35 años que es gerente de «Martín Chico»; este hecho

sólo, basta para demostrar sus condiciones.

Nuestra última palabra es de aliento y de estímulo para los señores Bell y Mac-Culloch, verdaderas entidades del progreso ganadero departamental.

Estancia « Santa Rita » — Las Vacas — Diego Mac-Culloch

Otro establecimiento de pocos años de plantado, pero que, por la calidad de sus planteles, por los pastos excelentes, y sobre todo por la competencia indiscutible de su propietario, el antiguo hacendado don Diego Mac-Culloch, está llamado á figurar en primera línea entre los establecimientos ganaderos del departamento.

Como lo hemos dicho, está situado sobre la margen derecha del arroyo Las Vacas, y ocupa una extensión de 2,802 hectáreas de campo.

Sus planteles vacunos, de 1/2 sangre arriba, de buen cuerpo y linda presencia, forman un total de 1,300 animales, servidos por toros puros (2 importados) y por toros de 7/8 de sangre.

En lanares tiene los tipos Lincoln y Romney Marsh en número de 9,300 animales, servidos por tres carneros puros importados y por carneros nacidos aquí con más de diez ó doce cruza, lo que los hace puros por cruzamiento.

Este establecimiento, chico por su extensión y cantidad de haciendas, es ya de relativa importancia por la *calidad* de sus ganados, cuyos planteles datan de cinco años, y fueron adquiridos en los establecimientos del Sarandí y Newton, conocidos por la bondad de sus ganados.

No tenemos mucho que añadir á los datos que dejamos anotados, como no sea la seguridad en que estamos de que « Santa Rita » llegará muy *arriba* en ganado vacuno, porque tiene buenas razas, y porque hay derecho á esperar eso de la competente dirección de don Diego Mac-Culloch, su propietario.

Sus condiciones de estanciero están probadas en muchos años de trabajo, y no han de fallar, tan luego, cuando se trata de sus propios intereses.

Estancia « Vasta Vista » — Enrique Newton

« Vasta Vista » es una de las estancias más antiguas del Departamento, su fundación data desde el año 1860.

Está situada entre las puntas de Conchillas, puntas de Juan González y arroyo Miguelete, tres grandes arroyos que fertilizan

el campo, rico en pastos y cruzado por cañadas en varias direcciones.

La estancia « Vasta Vista » conocida generalmente por de Newton, ocupa una extensión de 5,200 hectáreas más ó menos, y puede decirse con razón, que es un verdadero establecimiento ganadero, con marcada predilección por el ganado vacuno.

Se calculan en 3,800 las cabezas de ganado, de las que 2,800 son vacas de cría, puras por cruzamiento: pero ese cruzamiento arranca desde el año 1868 y empezó con un plantel de animales mestizos del tipo Durham, que es el único que se cría en este establecimiento. Desde entonces y periódicamente se importan desde Europa y Buenos Aires toros puros, de modo tal que « Vasta Vista » presenta hoy un ganado sobresaliente, que en términos generales, tiene 7/8 arriba de sangre Durham, y que no pueden presentar, seguramente, otros establecimientos importantes.

Los que se dedican á negocios ganaderos conocen los novillos de « Vasta Vista », (Newton) producto que ha dado fama al establecimiento, por sus formas y condiciones generales y los altos precios á que se cotizan: 30 y 32 pesos generalmente.

La hacienda lanar en « Vasta Vista » es reducida, y cuenta con 3,500 animales de cría Lincoln, con buenos carneros importados y algunos puros por cruzamiento: el estado de las majadas es en general bueno, aunque como ya hemos dicho, la raza ovina no constituye la especialidad de este establecimiento.

Al mejoramiento de la raza caballar se ha dedicado también con predilección el señor Newton, constituyendo la especialidad de « Vasta Vista » los animales de tiro liviano, de los que hemos visto hermosos potros de formas admirables, obtenidos pacientemente y por una sucesión de cruzamientos de diversos tipos; con yeguas criollas elegidas, hizo varios cruzamientos, y á esas crías, que dieron nombre á su establecimiento, las cruzó después con padrillos puros, raza « Ambletonian », obteniendo un animal alto, de hermosas formas, resistente, ágil y fuerte: hemos visto manadas en el campo, que encantaban por la soltura del trote y la elegancia del movimiento; de éstos hay talvez 500 yeguas muy mestizas é infinitud de potros y potrancas mestizos de « Yorkshire » y « Ambletonian ».

Las dos ramas que comprenden el establecimiento, la ganadería con sus puros Durham y sus hermosos potros de soberbia alzada, constituyen por sí solos una verdadera riqueza, y colocan á « Vasta Vista » entre los establecimientos de primer orden.

Conviene hacer notar que además de la admirable posición del campo del señor Newton, éste, con encomiable paciencia y laboriosidad, ha formado en puntos estudiados, grandes y valiosos montes naturales, que á la vez de valorizar considerablemente su propiedad, le sirven de reparador abrigo á sus haciendas.

Terminamos estas líneas felicitando al propietario por el estado floreciente de su valioso establecimiento, y felicitando al departamento de Colonia por contar entre sus elementos de trabajo hombres tan laboriosos y activos como el señor Enrique Newton.

Estancia « Cerros de San Juan » — Gustavo Lahusen

Nos corresponde referirnos hoy á otro de los importantes y valiosos establecimientos del departamento.

La estancia de los « Cerros de San Juan », propiedad del señor Gustavo Lahusen, comprende una extensión de campo de doce mil hectáreas aproximadamente: este solo dato demuestra su importancia.

Situada sobre la margen derecha del caudaloso arroyo San Juan, á pocas cuadras del paso, es el paraje obligado de todos los transeúntes, y se debe á esa circunstancia la popularidad de que goza el establecimiento que reseñamos, y que es sin disputa uno de los más valiosos del país.

Hay que visitarlo, especial y detenidamente como lo hicimos nosotros, para darse cuenta bien de la suma de esfuerzos y de dinero empleados en este establecimiento; es necesario visitarlo para admirar el orden, la organización y la exactitud con que marcha el complicado mecanismo de ese emporio de riqueza rural, el primero en su género y proporciones.

No son sus grandes y hermosos reproductores Hereford y Durham, los que más interesan la atención del viajero, ni los espléndidos rodeos de vacas puras Hereford y Durham, con sus respectivos y bien saneados pedigree; ni sus soberbios padrillos importados, de excepcional alzada y majestuoso porte — ni sus grandes carneros especiales, entre los que figuran Lincoln, Merinos, Shropshire, Negrette, Hensphiredoun, y de los que vimos un conjunto de 27 notables ejemplares; sino sus grandes instalaciones que representan un capital enorme y la precisión y el orden con que se atienden todas y cada una de las distintas dependencias de este importante establecimiento.

Refiriéndonos á su porvenir de ganaderos, diremos que el establecimiento tiene

actualmente cuatro mil cabezas de ganado vacuno, servidos por toros puros importados Hereford y Durham y otros puros de las mismas razas nacidos en el país; el grado de mestización de la hacienda vacuna, es de 3/4 sangre garantidos, excepción hecha de la hacienda de consumo.

En el orden caballar, cuenta con varios padrillos y yeguas de tiro liviano y pesados, puras é importadas y un valioso burro Garañón.

En el lanar, puede decirse con precisión que el establecimiento tiene 10,197 animales clasificados así:

Carneros puros importados, razas Lincoln, Merino, Shropshire, Negrette, Hensphiredoun — 27 carneros puros de campo con las majadas, 220 ovejas Lincoln, 2,900 Shropshire, 2,400 Merino, 1,400 Procreo, 4,000 caponada y borregos 3,250.

Lo que dejamos reseñado á grandes rasgos, basta y sobra para dar una idea exacta de la riqueza ganadera de la Estancia « Cerros de San Juan »: respecto á la calidad de la sangre de sus haciendas, nada diremos en detalle, en obsequio á la brevedad, pero no exajeramos clasificándolas de sobresalientes.

Estudiemos el establecimiento Cerros de San Juan en su otra faz; hemos evidenciado su importancia ganadera, justo es decir que en punto á agricultura es digno también de admiración y estímulo.

Actualmente se cosechan 130 hectáreas de lino, 1,700 de trigo, y en la estación oportuna 350 de maíz; la labor de la tierra ha congregado en aquella región privilegiada más de 600 personas según el censo oficial levantado en el año que acaba de terminar y entre aquel núcleo de población funcionan dos colegios particulares, costeados por el señor Lahusen, con 50 alumnos cada uno al cargo del señor Jesús Cestona y la señorita Virginia López.

Existe también una importante y bien surtida casa de comercio que ofrece facilidades de todo género á los colonos de este importante centro agrícola, el que tiene acceso fácil y seguro al puerto de San Juan por amplias carreteras sostenidas y cuidadas por cuenta del establecimiento.

Cuenta también con una importante que-sería, donde se fabrican productos especiales y cuyas formas se cotizan á muy subidos precios en la capital: en sus sótanos y demás instalaciones hay el más perfecto orden y la más completa limpieza.

En el año último se han hecho importantes plantaciones sobre el arroyo San Juan, que valorizan indudablemente la propiedad; según los datos recogidos se han plantado

13,800 álamos, 95,200 mimbres, 24,700 sauces colorados y 225,200 sauces llorones.

Tuvimos también oportunidad de visitar el hermoso viñedo que se extiende á lo largo de la costa San Juan y á poca distancia de la casa destinada á la Gerencia y demás instalaciones.

Su valor es subido, aunque desgraciadamente el resultado no es de los más halagadores; tiene 10 hectáreas de viña, toda en producción con clases especiales, y una gran parte inmune á las numerosas enfermedades, sobresaliendo entre todas las clases la de Borgoña. Tuvimos oportunidad de probar el vino tinto de mesa, cosecha 1897 y garantimos que en vinos Nacionales es lo mejor que conocemos y que puede competir con ventajas con cualquier vino extranjero.

Visitamos también la soberbia y cómoda bodega, hecha á todo costo, con materiales de primer orden y con capacidad para 2.000 bordalesas; es una verdadera obra maestra, no sólo por sus comodidades, sino por el valor excesivo de su costo.

Hacemos gracia, en obsequio á la brevedad, de la descripción de los galpones, pesebres y demás instalaciones de este importantísimo establecimiento, y terminaremos diciendo que la estancia « Cerros de San Juan » es lo mejor que existe en su género y que representa un capital enorme puesto al servicio del desenvolvimiento económico del país, no sólo por las condiciones liberales en que trabaja, sino por el gran número de familias que sostiene y que se irán aumentando paulatinamente á medida que el arado rompa las dilatadas y fértiles campiñas que constituyen su riqueza principal.

Nuestras felicitaciones al señor Gustavo Lahusen, verdadera palanca de la riqueza departamental, y nuestro aplauso y nuestro estímulo al señor Enrique Kuhn, su digno y activo gerente, á cuya constancia y laboriosidad se debe en primer término el estado floreciente del valioso establecimiento que á grandes rasgos describimos.

Estancia « Conchillas » — Walker y C.^a

La estancia « Conchillas » ubicada en una posición admirable, comprende una área superficial de 4,500 hectáreas de inmejorable campo, destinado exclusivamente á la ganadería, y valorizados por grandes y frondosos bosques naturales, cultivados en forma tal á servir de reparador abrigo á sus haciendas.

Basta cruzar por el establecimiento de Conchillas para predecir de su importancia y su valer; una recta y espaciosa carretera

rodeada de antiguos y robustos eucaliptus, sirve de cómodo camino al viandante y de demostración elocuente de lo que puede la perseverancia y el trabajo.

No hace muchos años todavía la cruzada al pueblito de Conchillas, se hacía entre pedregales y bañados, una verdadera *vía crucis* que ha desaparecido en absoluto debido á la iniciativa particular y al trabajo de los dueños de este establecimiento. Si todos los propietarios imitaran el desinteresado ejemplo de los señores Walker, el problema de la vialidad general alcanzaría casi de inmediato práctica solución.

Finalmente, atendidos por el gerente señor Filhpp, visitamos todas las dependencias de la estancia, recogiendo la más favorable impresión de esta visita; como en todos los establecimientos regentados por ciudadanos ingleses, encontramos en éste el más perfecto orden y la mayor armonía en todas sus relaciones.

En los seguros y amplios potreros pastan no menos de 2,500 cabezas de ganado vacuno raza Hereford, cuyo grado de mestización honra al departamento de Colonia; basta decir que esa mestización empezó hace 50 años, con un hermoso plantel de animales 7/8 sangre y que periódicamente han seguido introduciéndose de la Argentina y de Europa, notables reproductores de sangre pura, para darse cuenta del grado que habrá alcanzado hasta el presente.

Hemos visto hermosos reñeos de animales de 7/8 sangre y puros por cruzamiento, nacidos en la estancia que reseñamos; entre estos un lote de toritos puros, de los que el establecimiento ha vendido de edad de un año, á razón de 50 pesos cada uno.

En ganado lanar, la única raza que se cruza es la Lincoln, con padres puros importados y por cruzamiento; sus majadas pueden bien calcularse en 9,000 animales, en perfecto estado de engorde y sanos de sarna; también en este establecimiento se usa con muy satisfactorios resultados el curativo Buchanan.

Una especialidad del establecimiento, es la cría de mulas para la venta; y cuenta para ello con buenos padres Garañones y con manadas burreras de yeguas criollas elegidas: los productos que hemos visto son notables y sólo pueden compararse á los del establecimiento « Santa Amalia » del señor Santiago Caprario, que tiene fama por sus mulas de grande alzada y reconocida resistencia.

Reasumiendo diremos, que la estancia « Conchillas » es de primer orden y figurará con éxito envidiable en cualquier Exposición Ganadera que se presente, exhi-

biendo sus hermosos reproductores y sus animales de gran sangre Hereford completamente refinada.

Estancia « Santa Teresa » — Manuel Criado Pérez

Sobre la margen derecha del caudaloso arroyo San Juan, que riega y fertiliza todo el campo, está desde muchos años establecida la estancia « Santa Teresa » propiedad del señor Manuel Criado Pérez, uno de los más antiguos y progresistas vecinos de Colonia.

« Santa Teresa » ocupa una extensión de campo de 2,300 hectáreas destinadas al pastoreo, y 300 á la agricultura.

El número de la hacienda vacuna alcanza á 2000 animales mestizos Durham cuyo grado de sangre es bastante considerable, habiendo visto rodeos de más de media sangre y algunos puros por cruzamiento.

Entre estos últimos llamó nuestra atención un hermoso rodeo Holandés, lo mejor que de esa raza hemos visto en el departamento, con 6 padres puros importados y 4 nacidos en el mismo establecimiento.

El señor Criado Pérez se propone cruzar sus rodeos de vacas puras Holandesas, con padres puros Durham y continuar así el mejoramiento de sus haciendas: respetamos muy mucho sus opiniones al respecto basadas en la práctica y en la teoría, pero pensamos que debiera mantener en el actual estado su raza Holandesa, en la que hay notables ejemplares que pueden competir sin desventaja con los Hereford y Durham.

El número de los ovinos alcanza á 4,500 animales de las razas Rambouillet y Lincoln, con muy buenos carneros puros importados y otros nacidos en el país: el estado de sus majadas es muy satisfactorio; en este establecimiento se cura con cal y azufre hasta los meses de Marzo y Abril, aplicando después el curativo Buchanan.

En la raza caballar, tiene un plantel de 100 yeguas criollas elegidas, con dos padrillos, tiro liviano de 3/4 sangre.

En resumen: el establecimiento « Santa Teresa », si bien no es un establecimiento ganadero de primer orden, es una de las estancias en mejores condiciones de trabajo y de progreso.

Su propietario el señor Manuel Criado Pérez, ha sido y es todavía un obrero incansable del adelanto general; vinculado muchos años al comercio, tendió siempre su mano generosa á los que le sirvieron con fidelidad y pueden contarse por docenas los hombres que formó á su lado y que

constituyen hoy otros tantos fuertes capitalistas en este departamento.

Socialmente su nombre es en todas partes respetado, unido como está á muy dignas familias de este país y otras del extranjero.

Formulamos al terminar, votos sinceros por el progreso del establecimiento « Santa Teresa » como merecido premio á los afanes y desvelos de su apreciado propietario.

Empresa Walker — Conchillas

En nuestra última gira á los establecimientos ganaderos más importantes del departamento, nos detuvimos un día en Conchillas, con el propósito de visitar detenidamente ese gran centro industrial que hace honor á esta rica y productora zona del país.

Habíamos oído hablar de la importancia de ese establecimiento y de los grandes capitales empleados para ponerlo en las condiciones que se encuentra, y que es sin disputa, el mejor y más valioso centro de exportación de piedra y arena en ambas márgenes del Plata.

Situado sobre la costa del Río de la Plata á muy pocas horas de distancia de la gran capital del Sud, ha sido y es el punto obligado para la exportación de las grandes moles de granito empleadas en las obras del Puerto Madero y en las que se construyen actualmente.

Un gran muelle abrigado por fuertes escolleras facilita el embarque diario de piedra y arena y de la exportación en general, habilitado como está aquel puerto para esa clase de operaciones.

Una amplia y sólida vía férrea une el muelle de embarque con las grandes instalaciones de la Empresa, entre las que están comprendidas las diversas canteras, depósitos, taller mecánico, herrerías, carpinterías, etc., y en las que se dan empleo á más de 200 hombres, entre picapedreros, barreneros, peones, etc. Ese personal ha sido mayor antes de ahora, según lo exigían los compromisos de la exportación.

Puede calcularse en 15 kilómetros la vía férrea establecida entre el puerto y demás instalaciones, con numerosos trenes rodantes y 4 locomotoras grandes, 2 sistema Mannig y Wardle y 2 Hunslet.

Hay además en las diversas canteras, 12 pescantes á vapor, 10 de 5 toneladas y dos de 10, sistema « Smith ».

Existen también 3 grandes molinos trituradores de piedra, 2 sistema « Marsden » que trituran 130 toneladas diarias cada uno y otro sistema « Gates ». (Norteamérica-

no) que tritura 230 toneladas diarias, todos con motores especiales.

Actualmente se exportan para Buenos Aires de 8, á 10,000 toneladas mensualmente de piedra molida y de 6 á 7,000 toneladas de arena gruesa.

Se elaboran también más de 30,000 adosquines mensualmente, que se depositan en las canteras que se explotan á ese fin.

La Empresa cuenta con una valiosa flota de chatas y buques apropiados para el transporte de arena y piedra, que la pone en condiciones de abaratar como ninguna el valor de los materiales, en lo que se refiere á la competencia con la plaza de Buenos Aires.

El establecimiento de la Empresa Walker, ha tenido la hermosa virtud de convertir los estériles arenales de Conchillas en una población pintoresca y progresista; con Escuela Pública á la que concurren más de 70 niños, costeadas y sostenidas por la Empresa bajo la competente dirección del señor don Federico Alfaro; con Oficinas Públicas, como la Sub Receptoría de Aduanas, de la que es Jefe el meritorio empleado señor Felipe Arroyo; con comisaría al cargo del señor Sergio Núñez; con Juzgado de Paz, que desempeña con todo acierto el señor Fermín Ibarra; con oficina de Correos y Telégrafos, á cargo del activo y celoso empleado señor Juan A. Luque; con la Sociedad Recreativa « Unión y Progreso » y una gran casa de comercio del señor David Evans, y diversidad de comercios menores que demuestran que la vida ha sido y seguirá siendo allí fácil sobre la base del trabajo honesto y permanente.

Cuenta además ese importante centro de población con un médico sostenido por la Empresa.

El doctor Juan M. Kyle, presta además sus valiosos servicios á todo el vecindario, con la hidalguía y generosidad que le son peculiares y le han hecho acreedor á la estimación y al aprecio de sus convecinos.

Es gerente del importante establecimiento descrito el señor Alfredo G. Norris, á quien agradecemos las atenciones y deferencias de que fuimos objeto en nuestra visita al pintoresco pueblo de Conchillas.

« San Carlos » — The River Plate Estancia C.^o Ltd.

No se trata de un establecimiento creador: San Carlos es de invernada puramente, mejor dicho un auxiliar poderoso de los otros establecimientos de la compañía, que mandan allí, anualmente, las novilladas destinadas á tablada.

Su situación es inmejorable sobre el costado izquierdo del camino departamental al Carmelo, y limitado por el arroyo San Pedro al Sur, San Juan al Este, y el Río de la Plata al Oeste.

La ubicación del espléndido edificio del establecimiento adolece talvez del defecto de estar en una rinconada formada por el arroyo San Juan y el camino público, pues tiene el campo alturas espléndidas indicadas evidentemente para la ubicación; pero la fundación de San Carlos data de muchos años, y tal vez en aquellos tiempos fué necesaria la ubicación cerca del camino en el paraje que hoy se encuentra.

Desde luego la casa Drable ha estado acertadísima eligiendo la Estancia San Carlos para formar con ella la invernada de sus haciendas.

Hemos visitado los potreros, y, conociendo como conocemos los otros campos de la Compañía en el departamento, podemos asegurar que *no tiene mejor* ni en cantidad ni en calidad. Además, podemos garantizar que los potreros de San Carlos son los mejores del departamento.

Aparte de sus espléndidos pastos, todos tienen aguadas permanentes, y en aquellos potreros que carecen de aguadas naturales, hay molinos á viento que proveen de agua á los *bebederos* de más de 80 metros de largo.

El campo se extiende en una superficie de 9,500 hectáreas, divididas en potreros numerados del 1 al 16.

Actualmente pastan en esos potreros 5,300 animales, de los cuales 460 son vacas, 27 toros, 28 bueyes y el resto de novillos de un año arriba.

Toda esta hacienda es mestiza, de media sangre arriba, y basta sólo recordar las clasificaciones hechas al reseñar los otros establecimientos de la campaña, para conocer más ó menos exactamente la calidad de los animales de la invernada.

La novillada en espléndidas condiciones de carnes, forman un total de 4,785 animales, de los cuales 2,000 son de dos años arriba y el resto de 1 á 2 años.

Llamónos la atención por sus formas y su aspecto general, las novilladas procedentes de « Los Altos » (Soriano) y Estanzuela (Colonia), sin que dejemos de reconocer las condiciones del resto de los animales que se invernán actualmente.

En lanares hay una cantidad no menor de 3000 capones, Lincoln, Soutt-Down y cruza, que se engordan destinándolos á la exportación y al abasto.

El establecimiento tiene como Gerente al señor Arturo Molby, el empleado más antiguo de la Compañía en el departamento; y como mayordomo, el señor Cecilio Phelps, hombre práctico, campero, é inteligente y hábil guardalibros del Establecimiento.

El señor Molby, no es de los que han venido derecho al puesto halagüeño de mayordomo, y por el contrario ha recorrido desde el año 1872 todo el escalafón, desde peón, por los puestos sucesivos hasta Gerente.

Su honradez, su actividad y su sentido práctico lo han ascendido hasta el puesto que hoy ocupa con gran satisfacción de la casa central.

Como complemento de los datos precedentes, referentes á San Carlos, se puede agregar que provee el abasto del pueblo (Colonia), vendiendo mensualmente más de 120 novillos, 40 vacas y 150 capones.

En tablada ha obtenido hasta \$ 24.50 por por novillos de 2 á 3 años y ha exportado muchos á precios respetables.

Y ahora sólo nos resta agradecer la fineza con que hemos sido tratados en nuestra visita á San Carlos y felicitar á la Compañía por la altura en que su establecimiento se halla colocado en la riqueza ganadera departamental.

« Las Margaritas » — Juan José Díaz

Otro de los establecimientos ganaderos *criollos*, como hemos querido llamar á los que son atendidos por orientales, es el que posee en el Minuano el general don Juan José Díaz.

No podremos decir de la estancia « Las Margaritas » que es un establecimiento de primer orden, entre los demás del departamento, pero sí asegurar que es un establecimiento de importancia por el valor que representa y la mestización de sus haciendas.

Tampoco hay de éstas un gran número, aunque por otra parte no lo permitiría la poca extensión del campo.

Los planteles fueron traídos á la estancia hace seis años y eran formados por vacas Durham, Holandesas y Jersey; estos planteles fueron servidos por toros puros importados, de gran valor y de excelente sangre.

Del procreo ha resultado durante esos seis años, una calidad de animales excelentes, por sus formas, su cuerpo y su sangre.

El total de ganado vacuno alcanza á 700 animales; hay 10 toros puros de las tres razas antes nombradas, y un rodeo de Jersey, que llaman la atención por la excelente calidad y espléndido estado.

En lanares, hay una existencia de poco más de 2,100 animales; solo se crían las razas Lincoln y Rambouillet, con excelentes carneros importados.

Es digno de mención á nuestro juicio un hermoso carnero *Turco*, que posee el establecimiento, un lindo animal con los caracteres del Shropshire y de una lana del tipo Lincoln, aunque menos corta.

La particularidad de este animal es la cola, semejante á un abanico, como de 25 centímetros de largo, y recubierta de lana espesa; es animal de mucha carne: fué comprado en Montevideo, á donde fué importado por una importante cabaña nacional.

Los caballos son todos mestizos de media sangre arriba, de tiro pesado y liviano.

Cuenta con dos hermosos padrillos, uno de tiro pesado y otro de carrera, ambos puros importados.

Visitamos detenidamente los amplios y limpios pesebres, contruídos á todo costo, con grandes corredores en los altos para el depósito de alfalfa y pasto; respecto á instalaciones, puede decirse sin temor que « Las Margaritas » puede figurar entre los primeros establecimientos ganaderos.

Las condiciones del campo son muy buenas; tiene ricos y abundantes pastos y aguadas permanentes, montes, etc., y está además limitado por su parte N. N. O. por el arroyo Minuano; el área superficial es de 1,300 hectáreas, que se limitan, además del arroyo Minuano, con el camino nacional al Rosario al Sud; y campos de Lacaze, Mos, Hernández y Fenoglio.

Tienen además, grandes alfalfares, y una gran quinta frutal é infinidad de árboles de sombra y arbustos.

El establecimiento está bien dirigido: el general Díaz es hombre de campo, inteligente, activo y entiende en sus detalles el ramo, y dadas esas condiciones se justifica el estado de adelanto en que se encuentra la estancia y se puede contar como segura su prosperidad creciente en lo futuro.

« Estancia del Salado » — José Domínguez

La « Estancia del Salado » está situada sobre la margen izquierda del arroyo Colla á la altura de Polonia, y comprende una superficie de 2,215 hectáreas, que, con excepción de 500 dedicadas á agricultura, están destinadas al pastoreo.

Los pastos en general son buenos, y están favorecidos por la fertilización que les proporciona el Colla, el Salado y muchas cañaditas que cruzan el campo, constituyendo además las aguadas permanentes del mismo.

Como establecimiento criador, aún no cuenta con hacienda pareja en sangre y de una calidad determinada, y así en los rodeos pueden notarse algunos animales media sangre Hereford y Holandeses y otros 5/8 de buenas formas que hacen esperar buen resultado si se sigue la mestización con tino y prolijidad.

El total de vacunos alcanza á 1,200 cabezas, de los cuales 700 son ganado de cría y el resto novillos y bueyes.

El ganado actual en su mayor parte descende de un plantel adquirido en la Estancia Vieja de Félix Buxareo (Soriano) y de toros de dicha estancia y algunos comprados en la Estanzuela (Colonia), á raíz de la gran epidemia de hace 7 años.

La novillada es pareja y está en buenas carnes, y ha obtenido en rodeo de 19 á 20 pesos, que es un precio bastante regular.

En lanares, la Estancia del Salado cuenta con unas 5,000 cabezas Rambouillet, bastante finas y de buen cuerpo.

Como notable debemos señalar un carnero traído últimamente de la cabaña Plover, y cuyo costo alcanza á \$ 302 oro; una majada tipo, de 150 animales muy buena, y una linda oveja, de gran peso y alzada, nacida en el establecimiento.

En esta raza, puede decirse que la calidad es pareja y garantida, pues tiene un refinamiento que data de 28 años atrás.

El Establecimiento cuenta además con una buena lechería y fábrica de quesos, con buenos sótanos y los útiles necesarios á una conveniente instalación.

Se elaboran diariamente 5 quesos de 10 kilos más ó menos, pudiendo hacerse hasta siete.

El queso es exquisito y tiene gran aceptación en el Rosario, que es la plaza más cercana.

En conclusión, la estancia del Salado está llamada á progresar y á ocupar un buen puesto en nuestra ganadería, si se continúa como hasta ahora trabajando bien, con constancia y sin vacilaciones.

Y así lo hace creer la preparación y condiciones de trabajo que adornan al Regente del Establecimiento, señor Orestes Domínguez.

Con esta descripción terminamos nuestra tarea.

Hemos dejado sin visitar algunos Establecimientos de menor importancia, que haremos conocer más adelante, en el deseo de que nada escape á nuestra investigación de la riqueza ganadera de este departamento.

En un próximo artículo haremos un resumen de nuestro trabajo y diremos la última palabra sobre el tema de nuestras «Notas de Viaje».

Exposición FERIA Agro-Pecuaria en San José

25, 26, 27 y 28 de Mayo

Exposición FERIA de Ganadería en Flores

29 y 30 de Septiembre y 1, 2 y 3 de Octubre

2.^a Exposición FERIA Ganadera en Tacuarembó

6, 7 y 8 de Octubre

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 4

MONTEVIDEO, ABRIL 30 DE 1901

AÑO IV

Estudios sobre la Tristeza

Instituto de Higiene Experimental.

Montevideo, Abril 20 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor:

Necesitando este Instituto disponer de una cantidad crecida de garrapatas con el objeto de utilizarlas en los estudios que ha emprendido sobre la Tristeza y siendo el infrascripto conocedor del buen deseo que á ese respecto anima al señor Director, solicito el envío del mencionado parásito con expresa recomendación de que proceda de animales enfermos de tristeza ó de animales existentes en rodcos infectados por esa enfermedad, y si fuera posible, de distintas zonas de la República.

Esperando que ese Departamento se servirá activar la remisión del pedido á que se contrae esta nota, el cual por otra parte me consta he sido formulado ya por el señor Director á mi ruego, me es grato saludarlo muy atentamente.

F. SOLARI.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Abril 23 de 1901.

Señor don Felipe Solari, Director del Instituto de Higiene Experimental.

Señor:

En contestación á la nota de usted fecha 20 del presente solicitando el envío de garrapatas con el objeto de utilizarlas en el estudio de la Tristeza, debo significarle que con antelación y de acuerdo con mi ofrecimiento verbal, se han hecho pedidos de esos parásitos á varias personas y autoridades en los Departamentos de Paysandú, Soriano y Río Negro, algunas de las cuales han ofrecido ya esa remisión, la cual tan pronto llegue á poder de esta Oficina, me será muy grato pasarlas al Instituto que usted dirige.

Saluda á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Exploraciones vitícolas

Montevideo, Abril 30 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Tengo el honor de elevar á usted el resultado de las exploraciones vitícolas efectuadas en el Departamento del Salto, durante los meses de Enero, Febrero y Marzo por el Inspector don Guillermo Schmersow.

Se han explorado 41 viñedos de pequeña extensión; comprenden 103 hectáreas en conjunto, todos ellos inmunes, y la mayoría desprovistos de vides resistentes á la filoxera por lamentable desidia de sus propietarios; sólo tres se han preocupado de la reconstitución, y éstos en una escala muy limitada, pues sólo uno cuenta con mil injertos en su sitio, y 20,000 americanas en almácigas.

Las 103 hectáreas contienen en su sitio 39,100 viníferas á producir, 377,200 en producción, americanas en almácigas 22,400, repartidas entre tres viñedos, número muy reducido por cierto, dado el estado filoxérico del Departamento del Salto, invadido de los primeros por la plaga.

Las cepas en producción han dado 83,105 kilos de uva á razón de 806 kilos por hectárea, debiendo tenerse presente que la mayoría de estos viñedos no han producido cosecha por diferentes causas, ya debido á la climatología del año, ya á la falta de cuidados culturales.

Se han fabricado solamente 15,000 litros de vino.

Las enfermedades que los han combatido son: la antracnosis, la peronospora, el powdery mildew y el margarodes, causas principales de la poca producción para los viñedos de que se trata.

Saluda al señor Director con su mayor consideración.

T. ALVAREZ.

AÑO 1901

VIÑEDOS INMUNES EN EL DEPARTAMENTO DEL SALTO (RECONSTITUCIÓN)

PROPIETARIOS	SECCIÓN	EXTENSIÓN		ALMÁCIGAS		PLANTACIÓN EN SU SITIO			INJERTOS SOBRE PIE AMERICANO		Cosecha del año en uvas	Vino fabricado o en el año
		Ha.	Metros cuadrados	Viníferas	Americanas	Viníferas a producir	Viníferas en producción	Americanas	En almácigas	En su sitio	Kilos	Litros
Pedro Menoni	—	1	—	—	—	—	4.000	—	—	—	700	—
Bernardino Tenca	—	8	—	—	400	2.000	30.000	—	—	—	10.000	500
Bartolomé Gighione	—	1	2.500	—	—	1.000	4.000	—	—	—	2.100	1.200
Pedro Varesi	—	—	5.000	—	—	1.600	—	—	—	—	—	—
Sucesión Williams	—	5	—	—	—	4.000	16.000	—	—	—	12.000	—
José Meloni	—	2	—	—	—	—	7.500	—	—	—	2.000	—
Guillermo Gatti	—	1	2.500	—	—	—	4.500	—	—	—	350	160
Feliciano Viera	—	6	—	—	—	—	30.000	—	—	—	2.500	—
Carlos Zunini	—	2	5.000	300	—	—	10.000	—	—	—	700	400
Felipe Lapachet	—	5	—	—	—	—	20.000	—	—	—	18.000	—
José Etchevarría	—	2	2.500	—	20.000	3.500	5.500	—	—	—	525	300
Castro y Cuevas	—	7	5.000	—	—	—	32.000	—	—	1.000	3.800	2.500
Andrés Gallero	—	—	2.500	—	—	—	1.500	—	—	—	400	220
Francisco Menoni	—	2	5.000	—	—	—	9.000	—	—	—	2.000	1.200
Juan J. Urriaga	—	—	2.500	—	—	—	1.200	—	—	—	150	100
Juan Baldassari	—	2	—	—	—	—	7.000	—	—	—	400	—
Domingo Malagina	—	1	5.000	—	—	—	6.000	—	—	—	—	—
Angel Ferrari	—	—	5.000	—	2.000	—	2.000	—	—	—	250	—
Juan Varesi	—	2	—	—	—	1.500	5.000	—	—	—	—	—
Cirilo Gabrieli	—	2	2.500	—	—	1.000	6.000	—	—	—	500	—
Carlos Marconi	—	3	—	—	—	6.000	6.000	—	—	—	—	—
Domingo Bertoni	—	3	—	—	—	—	9.000	—	—	—	—	—
Bernardo Vianesi	—	1	5.000	—	—	1.500	3.500	—	—	—	—	—
Vicente Ferrari	—	3	5.000	—	—	6.000	8.000	—	—	—	2.000	—
Domingo Mucetti	—	3	—	—	—	—	12.000	—	—	—	900	600

Exposición FERIA en Mercedes

(Departamento de Soriano)

Mercedes, Marzo 30 de 1901

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don Lucio Rodríguez Díez.

Me hago un deber en llevar á conocimiento del Departamento al digno cargo de usted, que el Directorio de la Asociación Rural é Industrial ha decretado la celebración de una Exposición FERIA en los días 17, 18 y 19 de Noviembre venidero.

Esperamos que usted, amante como es del progreso nacional, se dignará prestigiar dicha fiesta, llamada á evidenciar una vez más la riqueza ganadera de esta zona de la República y á sembrar provechosas estimulaciones.

Saludamos á usted con nuestra mayor consideración.

MARTÍN F. ETCHEVERRY,
Secretario.

Exposición FERIA Agro-Pecuaría de San José

San José, Abril 11 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Tengo el honor de participar á esa Dirección, que este Comité Ejecutivo, en sesión del 9 del corriente y con motivo de varias solicitudes de hacendados del Departamento, al mismo tiempo que tomando en cuenta las condiciones precarias en que se desenvuelve la ganadería, ha resuelto postergar la Exposición FERIA proyectada, para Septiembre del año corriente, debiendo ser inaugurada el día 15 del expresado mes y clausurada el 19 del mismo.

Me es grato con ese motivo saludar á usted y á los demás miembros de esa Dirección con los sentimientos de nuestra estima y respeto.

RAFAEL D. MENÉNDEZ, C. B. LAGUARDA
Secretario. Vicepresidente.

CARLOS LARRIERA,
Secretario.

Correspondencia de Minas

Minas, 28 de Abril de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor Director:

Organízase en estos momentos una feria

de ganados que se celebrará en nuestra ciudad el 25 del entrante Mayo, y en la que se ofrecerá toda clase de ellos, especialmente los que más solicitados sean en la estación en que nos encontramos.

Difícil es asegurar nada respecto del éxito de esa feria, pues, no acabadas aún de repartir las circulares dirigidas á los hacendados y no habiéndose recibido todavía adhesiones por falta de tiempo, se ignora el concurso que aquéllos prestarán á la benéfica idea que se trata de llevar á cabo. Sin embargo, creo no sea arriesgado aceptar, que los estancieros mirarán con simpatía el pensamiento y le prestarán un apoyo que no será gratuito, porque ellos, en primer término, saldrán beneficiados con las facilidades que la feria les proporciona para vender y comprar ganados.

Nuestros estancieros viven aislados en el campo, y tal aislamiento es una verdadera traba para las transacciones. Para vender tiene que esperar cada uno de ellos, con santa paciencia, á que algún comprador se llegue á su campo: para comprar, y si quiere elegir bien, se ve obligado á recorrer varias estancias. En una feria se presentan los ganados de una veintena de establecimientos, de modo que el comprador tiene allí en qué elegir á su gusto, y cada establecimiento cuenta con buen número de compradores, siendo todo ello garantía de activas transacciones.

Como esto lo tendrán presente los interesados, puede preverse algo sobre los resultados de lo que se proyecta.

Seguimos disfrutando de un otoño espléndido y como no lo pueden pedir mejor los agricultores y hacendados. La siembra del trigo se hará en magníficas condiciones, si no se pierde el tiempo, dándose, así, el primer paso para una buena cosecha que, si se logra, se deberá á la Naturaleza, pues seguirá sembrándose trigo degenerado y sucio en tierra mal preparada: los trigales no se limpiarán nunca de malas yerbas y se repetirán, una vez más, todas esas prácticas condenables que constituyen la mayor calamidad que pesa sobre nuestra agricultura.

El departamento de Canelones no va solo á la cola de los demás por lo que á este punto se refiere: el de Minas lo acompaña.

Veo que de todas las regiones siguen mandando á esa Oficina semillas de árboles indígenas que serán sembradas en los terrenos de la Escuela Agrícola de Toledo, con el fin de estudiar nuestra riqueza forestal y propagar las más convenientes espe-

cies arbóreas. La empresa no puede ser más simpática, y merece en alto grado el auxilio de todos cuantos se interesen por esta gran cuestión del arbolado, que lleva en sí dos problemas: uno de orden económico, por la riqueza que suponen los bosques; otro de orden natural, por lo que éstos influyen sobre el clima.

Todas las regiones, repito, han enviado semillas, pero entre aquéllas no veo figurar la de Minas. Si mal no recuerdo, sólo un par de celosas personas han hecho un donativo, y con ellas empieza y termina la lista de donantes. Es de deplorar tal apatía que no me toma de sorpresa, pues, aún hoy, publican estos diarios el anuncio pidiendo, en nombre de esa Oficina, garrapatas de los campos en que haya *tristeza*, para estudiar la causa del mal, y hasta la hora en que escribo no he recibido ni un ejemplar del perjudicial parásito.

De usted afectísimo y S. S.

FÉLIX TAROADA BAYOLO.

Fabricación de la yerba mate

Notas de Mr. Bonpland, dirigidas al Gobernador doctor Juan Pujol en 1856.

I

INTRODUCCIÓN Á LAS NOTAS DE MR. BONPLAND

Leyendo á Martín de Moussy, supimos que Aimé Bonpland presentó una *Memoria* sobre la yerba mate al Gobernador de Corrientes, doctor Pujol, y, desde ese entonces, empezamos á buscarla con afán hasta el grado de recurrir al general Mitre en demanda de noticias; pero felizmente recién ahora tenemos la satisfacción de poseer estas notas y de darlas á la publicidad en los «Anales del Departamento de Ganadería y Agricultura» de Montevideo.

Y como dicho escrito no versa sobre la descripción de la yerba mate, pasamos á decir: que su nombre botánico es *acebo paraguay* y que corresponde á la familia de las ilicáceas.

Es un arbusto del alto del *acebo caroliniano*, qui frequente les lieux ombragés du Misiones: le Campo Grande et San Javier selon la recherche du savant Aimé Bonpland, déjà mentionné plus haut; vert entièrement, peu vigoureux, à feuillage non épineuse, ovobale, dentelé et luisant, fleurs petites et fruit en baie globuleuse rouge qui contribuent beaucoup à l'ornement des parcs et des jardins, tandis que Mr. Bonpland pen-

sait que leur cultive dans les îles du Paraná serai assez important et utile à l'industrie et le commerce du Alto Paraná et de l'Uruguay; pensèe du naturaliste Bonpland mort à Santa Ana en 1858.

Tal es la yerba mate que, según Arenales, encuéntrase igualmente en la Prov. de Salta, donde en 1770 la descubrió don Anselmo Benítez en las faldas orientales del Ceuta, en los paralelos de Tarija y Orán; ilicíneo del territorio de Misiones, dotado de propiedades estípticas, vulnerarias, tónicas y aún somnífugas, con un principio de teina y ácido cafetánico que la hace acreedora sustituta del té y del café de comercio. Razón por la cual el doctor Parodi, estando en el Paraguay, practicó algunos ensayos con el objeto de dar á la hoja de la yerba mate la forma enrollada que dan los chinos á la del té, calentando para ello la hoja tierna, fresca y del año sobre una plancha metálica, disecarla convenientemente y aromatizarla entre flores de naranjo, aromita, arachichú y de jazmín del Paraguay ó *franciscea uniflora*; cuyo último procedimiento debe ser practicado en cestos en que las hojas, en capas superpuestas, son alternadas con dichas flores y separadas por telas de contextura delicada.

II

En ese estado deben permanecer 8 días; tiempo en que pierde su olor característico por la torrefacción, que altera la clorófila; torrefacción indispensable como lo cree el doctor Parodi, muerto en 1890. Este químico, de la «Sociedad Científica Argentina», transcribe en su obra «Plantas Usuales del Paraguay, Corrientes y Misiones» el análisis de la yerba mate de una revista alemana (1) en que se notan tanto la teina y el ácido cafetánico, como goma, proteína, clorófila, etc.; idénticos á los principios químicos, al menos en cantidad, encontrados en dicho acebo por el doctor Pedro N. Arata: el que encontró un alcaloide tóxico en la bacárida *mitomto*, de Corrientes y Banda Oriental.

Y si estas *notas* despertasen la atención pública en Montevideo, daremos á conocer otro escrito del mismo Amado Bonpland y aún la descripción é historia del *maiz del agua* ó curyale Bonplandia, enviado á Europa antes que ningún otro ejemplar semejante.

Corrientes, Abril 2 de 1901.

N. ROJAS ACOSTA.

(1) «Wittstein Vierteljahr» (de 1867) se encuentra el siguiente análisis de la yerba mate:

NOTAS

SOBRE LA CONVENIENCIA DE ADOPTAR UN SISTEMA ENTERAMENTE DISTINTO DEL QUE HOY SE OBSERVA EN LA FABRICACIÓN DE LA YERBA MATE; POR AMADO BONPLAND, 1856.

La provincia de Corrientes (1) no es menos rica en yerbales que el Brasil y el Paraguay. Tiene en ellos una mina inagotable que ofrece un rédito anual que producirá en razón del esmero que se emplee en cultivarlos como se debe, y adoptando otros medios más racionales para la fabricación de la yerba mate.

Para conseguir estas ventajas, es preciso, antes de todo, principiar por reconocer todos los yerbales y luego cambiar enteramente el sistema que se ha observado hasta hoy en su elaboración, y que es el mismo, sin ninguna diferencia, que el adoptado y seguido por los indios Guaraní desde antes de la época de la conquista del Paraguay.

Todas las plantas arborescentes deben ser podadas en una época oportuna. Generalmente, esta poda, se practica en el tiempo que la planta está sin movimiento; es decir, después que maduran sus frutas y antes que manifiesten sus flores: se entiende, en el invierno de cada planta.

La experiencia diaria que tenemos de nuestros árboles frutales y floresteros, ofrece una prueba evidente de este hecho.

Un árbol frutal mal podado, ó podado fuera del tiempo oportuno, produce poca fruta ó ninguna, además de esto, se atrasa en su vegetación, y se necesitan algunos años para que vuelva á su estado normal de producción.

En general, los hombres que se han dedicado á fabricar la yerba, se hallan desgraciadamente preocupados en la funesta idea de que la planta que produce la yerba mate, hace una excepción á esta regla tan

Teina.	0.450
Ácido cafetánico	20 880
Goma	2 830
Resina, clorófila y cera	5902.
Fécula	1,200
Compuestos proteicos	9,361
Celulosa.	22,148
Apoteína	8 640
Salas.	3,891
Agua, etc., etc	8,100

Con vestigios de aceite volátil (Parodi. «Plantas Usuales» pág. 31, 1886 B. A.).

(1) Cuando Corrientes todavía tuvo predominio sobre el territorio de Misiones, predominio verificado en la historia y sancionado por el tiempo, como consta en los «Documentos» presentados por Corrientes, á la Nación, manteniendo sus fueros,

general; de consiguiente, creen que estos árboles se pueden podar sin inconveniente alguno en todas las estaciones de su vegetación. De este error ha provenido esa lastimosa destrucción de los yerbales naturales, tanto en el Paraguay, como en Corrientes (1) y el Brasil.

Las hojas de la coca (2) cultivada en el Perú y que ofrece como el mate y el té un ramo productivo, aunque de un consumo mucho más limitado, pues no va más allá de una comarca, se cosechan en el otoño después que han llegado sus frutos á una completa sazón y madurez. El té, cuyo producto es tan lucrativo como extenso su consumo, se cosecha también tanto en la China como en el Brasil, precisamente en el tiempo en que la vegetación es nula. Todo hace, pues, presumir que las mismas reglas deben observarse para la yerba mate.

Para empezar á trabajar útilmente los yerbales en la provincia de Corrientes, y poder lograr expendir en los mercados yerbas de una calidad igual, que sea superior á la brasilera, y tan rica como la paraguaya, es necesario, como dije antes, primero que todo, reconocer todos los yerbales que contiene la provincia.

Dos clases de yerbales existen en la provincia, á saber: los yerbales naturales y los yerbales artificiales; éstos han sido plantados ordenadamente, como lo están nuestras quintas. Es bajo la dirección de los jesuitas que se hizo esto.

Cuando la expulsión de los Teatinos en el año 1773, cada uno de los treinta y dos pueblos de Misiones tenía un yerbal plantado, y es bien sabido que la yerba fabricada en los yerbales plantados era de mejor calidad que la de los yerbales indígenas.

Varios motivos deben haber determinado á los jesuitas para arrancar la yerba de los bosques salvajes y traerla á sus jardines para cultivarla, como se hace con el naranjo y demás árboles útiles. A mi ver los ha determinado: 1.º el interés de aproximar la fabricación de la yerba á las habitaciones, para ahorrar así el inmenso costo de los trasportes; 2.º han juzgado con fundamento, que las hojas de los árboles situados en los montes, nunca podían adquirir este grado de madurez necesaria, y que lograrían esta ventaja en los montes plantados con estudio; 3.º en fin, que la yerba fabricada en

(1) En la actual provincia de Corrientes no se encuentra la yerba mate sino exclusivamente en el territorio nacional de Misiones.

(2) En Alta existe una eritroxila indígena conocida por coca: *eritroxilo ovado* descrito por el profesor Cuvavilles.

los montes artificiales, saldría siempre de mejor calidad que la de los montes naturales, ya sea por el mayor esmero y cuidado que permite emplear en su fabricación las mejores comodidades, ya también porque no hay peligro de mezclarse entre las hojas de la yerba mate las de las otras variedades.

La geografía de la yerba se halla marcada de un modo tan admirable, como la geografía de los árboles preciosos que dan la quina del Perú y merece ser notada.

Tómese una regla, póngase una de sus extremidades sobre la barra del Río Grande, que lleva sus aguas al Océano, y la otra sobre Villa Rica en el Paraguay.

En toda esta línea se hallan yerbales naturales; todos los terrenos situados al N. E. de ella, ofrecen yerbales á distancias más ó menos remotas, cuando al S. O. no se encuentran sino algunas matas esparcidas, sea en la orilla de los montes, sea en el interior de ellos.

Empezaré á indicar la existencia de esta línea de yerbales por el punto más inmediato al Océano.

Hallándome en Río Grande en el año 1849, fui á dar un paseo botánico en la isla de los Marineros, que presenta un monte bastante extenso, con ánimo de enterarme de la vegetación del Río Grande. Y quedé agradablemente sorprendido de hallar allí un buen número de árboles de mate. Procuré indagar si los vecinos sabían la existencia de esta planta útil, y como nadie tenía noticia de la riqueza del monte, juzgué oportuno silenciar aquel hallazgo que la casualidad me había hecho descubrir.

Voy á seguir esta línea á dos leguas de la ciudad del Río Pardo, en el camino que conduce al bajinal, que es por donde se entra en la picada de Santa Cruz; se atraviesa ese monte, en el cual también abundan árboles de mate.

La picada de Santa Cruz ofrece un yerbal sin fin; ha sido abierta desde pocos años con el objeto principal de establecer una comunicación fácil y pronta entre la ciudad del Río Pardo, los terrenos de Santa Cruz, Pasafondo, Cruz Alta, etc., etc.; esta picada tiene 16 leguas de largo, y 7 de ellas presentan un yerbal riquísimo, el cual se extiende á distancias enormes y desconocidas.

En los años 1850 y 51 he viajado por la picada de Santa Cruz, y la he estudiado con el mayor esmero. En aquel tiempo el general Andrea era Presidente de la provincia de Río Grande del Sud.

Este señor, habiendo dispuesto dar sobre las márgenes de dicha picada suertes de media legua en cuadro á los que quisieran

poblar allí, formé el proyecto de establecer allí mismo una quinta modelo para el cultivo de la yerba mate y su fabricación; á este respecto convine con siete brasileros, amigos míos. Mi intención era de reunir cuatro leguas de terreno, es decir, dos de un lado de la picada y otras dos al lado opuesto, con la idea de formar allí la quinta modelo; pero llegaron de Europa nuevos colonos alemanes, y el general Andrea mandó á los recién llegados á ocupar la picada de Santa Cruz, y les hizo medir con el señor Vasconcellos, ingeniero, suertes de chacra muy poco extensas. No obstante, hubiera podido reunir el terreno deseado, aumentando el número de los socios, mas juzgué oportuno dejarme de tal establecimiento en el Brasil, esperando verificarlo en la provincia de Corrientes, (1) país de mi predilección y de mis más caras simpatías.

La picada de Santa Cruz es un paraje muy indicado para la formación de una quinta modelo. Un establecimiento allí, hubiera surtido toda la yerba que se quisiera, á un precio sumamente barato.

El Río Pardo, estando distante sólo 15 leguas del lugar de la quinta modelo, el transporte de la yerba, hecho por tierra, hubiera salido mucho más barato que en los demás puntos del Brasil, aunque en Corrientes y el Paraguay, adonde los transportes se hacen generalmente por sierras y caminos llenos de aspereza, muy largos y rodeados de todas esas dificultades, de consiguiente costosísimos. Ultimamente he sido invitado á realizar el proyecto de la quinta modelo en la misma picada, dejándose á mi disposición las bases de esta asociación, y me he negado absolutamente á todas las proposiciones que se me han dirigido.

Al salir de la picada de Santa Cruz para llegar á San Angel, que es otro punto del yerbal, que se halla sobre la línea geográfica indicada, se dejan al N. E. los inmensos yerbales indicados sobre varios mapas, que ocupan el vasto terreno aún desconocido, comprendido entre el río Tebicuarí y Uruguay.

En el año de 1830, después de mi larga é injusta detención en el Paraguay, he reconocido los yerbales plantados al oriente del Uruguay, y los yerbales naturales de San Angel. En aquella época se fabricaba yerba

(1) Es cierto: es provincia de su predilección, porque Bonpland vino aquí estudiando la flora de dicho suelo durante muchos años; prefirió vivir en ésta antes que ir á París, hasta que, habiendo muerto en 1858 en Santa Ana, su obra botánica de 4 volúmenes y que costó 40 años de trabajo desapareció para la ciencia y el mundo.

en siete yerbales: los he visitado todos con el mayor esmero, he deplorado el modo como los he visto trabajar, y prevenido lo que poco después sucedió.

Estos ricos yerbales quedaron inútiles, y los numerosos operarios que han causado tamaña destrucción, tuvieron que procurar nuevos yerbales al N. y al N. E. de San Angel.

Desde aquella época han sacado inmensas cantidades de yerba, y por las noticias últimas que he obtenido, todo me hace presumir que dentro de muy poco tiempo tendrán que abandonar el yerbal de San Cristóbal, como han abandonado los de San Angel.

El señor doctor N. Ferreyra, Encargado de Negocios del Brasil, en Buenos Aires, quedó muy penetrado de las luminosas observaciones que le hice en 1832, sobre la destrucción que se hacía en los montes de yerba, tanto en el Paraguay, como en Corrientes y en el Brasil, pues le hablé largamente á este propósito. Es de presumir, que esta segunda orden del Imperio, no será más cumplida que la primera y que los brasileiros continuarán destruyendo sus ricos yerbales.

Después de haber señalado los inmensos yerbales que ofrece el Brasil, tanto sobre la línea geográfica indicada como al N. E. de ella, voy á notar los yerbales que se hallan en el Entre Ríos, (1) es decir, entre el Uruguay y Paraná, y que pertenecen á Corrientes.

El terreno que ocupan dichos yerbales es pequeño en comparación de los terrenos yerbáceos del Brasil y del Paraguay.

No obstante, los yerbales que pertenecen á Corrientes pueden surtir todos los mercados y lo harán con una preferencia notable si se cultivan como se debe y si se cambia el método antiguo de fabricación. A todo esto se debe añadir que los costos de conducción son mucho menores en Corrientes que en el Brasil y el Paraguay, en virtud de que sus yerbas pueden transportarse muy fácil y cómodamente: 1.º por el Paraná y 2.º por el Uruguay.

El pueblo de San Javier es un centro notable de fabricación. Se debería establecer allí la quinta modelo que he proyectado formar en la picada de Santa Cruz.

Con el tiempo otra en las inmediaciones del Paraná.

San Javier posee ya tres yerbales, y como

á dos ó tres leguas otro, en el lugar conocido con el nombre de potrero de Mborobé. Más todos los terrenos situados al N. O. hasta los ríos Pigurí, Guazú y San Antonio Guazú (1) que sirven de límites á los terrenos del Brasil con los de Corrientes.

Todos estos terrenos ofrecen yerbales que se deben reconocer, para enterarse bien de su riqueza y fijar adonde, mientras tanto, hace más cuenta fabricar la yerba.

En cuanto á los demás yerbales naturales conocidos, son tres. He visitado y trabajado en dos de ellos, que son el yerbal en que el capitán Aripí tenía su campamento, y el Santa Ana Caa-caty. En cuanto al famoso y rico yerbal llamado el Ñuguazú (Campo Grande), que se halla situado al Norte y que parece ser el más importante de todos ellos, positivamente conviene hacer su reconocimiento cuanto antes. Todo me hace presumir que el Ñuguazú tiene sus caídas al Uruguay, y que podrán extraerse sus yerbas por este río.

En los primeros años de la dictadura de Francia, un tal Reyes hizo cantidades inmensas de yerba en los Ñuguazú, y quiso conducirlas á Corrientes por tierra, siguiendo el camino que vá á Corpus.

Francia, celoso de la rivalidad que Corrientes podía hacer de la yerba en el comercio, mandó partidas considerables en procura de Reyes, lo hizo prender y fusilar inhumanamente.

Después de haber indicado los yerbales que posee la provincia de Corrientes, y observado que son más que suficientes para proveer todos los mercados, debo repetir que las yerbas correntinas tendrán siempre menos costo en su fabricación y conducción que las del Paraguay y del Brasil.

Ahora scáme permitido exponer mi opinión sobre la marcha que se debe seguir para que Corrientes saque todo el partido posible del tesoro que tiene en sus yerbales.

1.º Ha de ser preciso reconocer todos los terrenos situados al N. E. de la línea que se extiende desde San Javier hasta Santa Ana del Paraná, que pertenecen á Corrientes.

El centro y la base de las operaciones debe ser el pueblo de San Javier. Este pueblo se halla sobre el Uruguay, y posee cuatro yerbales ya conocidos, que mientras tanto se irían aprovechando y cultivando, al

(1) Toda esta rica región yerbácea corresponde hoy á la República del Brasil; con cuya cesión se ha perdido igualmente grandes extensiones de pinares, así como ha perdido 216 especies la flora argentina con la usurpación británica de las islas Malvinas. Y el botanista nacional deplora los tratados de límites, toda vez que se ocupa de la flora de nuestro país.

(1) Antiguo nombre genérico de la Mesopotamia Argentina, en la cual Mr. Bonpland señala los yerbales existentes, pero es en el actual territorio de Misiones.

paso que este pueblo, situado sobre el Uruguay, ofrece una conducción tan fácil como pronta y barata en los mercados situados en las orillas del Uruguay y en los de Montevideo y Buenos Aires.

De este Centro se harían sucesivamente algunas excursiones para reconocer los yerbales naturales y los plantados, adoptando el método indicado. Los brasileros se verían impedidos de continuar haciendo grandes partidas de yerba en San Javier, como lo hacen anualmente desde 1825, (1) con sensible perjuicio y detrimento de los montes.

2.º Estos trabajos resultarían mucho más económicos haciéndose con indígenas. Los más indicados á mi parecer para una labor tan dura y penosa, son los indios Guayanos, oriundos de los antiguos pueblos de San Javier, Concepción, Santa María la Mayor, Mártires, San José, San Carlos y Apóstoles. Si este proyecto se verificase, aunque los mencionados indios se hallan dispersos en los diferentes pueblos de la provincia, no pongo la menor duda que los grupos que todavía se conservan en Santa Lucía, San Miguel é Itaty, y que han pertenecido á los pueblos indicados, se apresurarán á venir y reunirse al primer llamamiento.

Los indígenas gustan de ser reunidos y de trabajar en comunidad, y este sistema, adoptado con mucha experiencia y sabiduría por los Theatinos, ofrece un sin número de ventajas.

3.º La primera reunión en San Javier, debería verificarse por el Uruguay; de este modo se ahorrarían gastos y se ganaría tiempo; sobre todo se podría muy luego trabajar útilmente en chacras, y al mismo tiempo fabricar yerba para cubrir todos los primeros gastos; en fin, desde allí se empezaría ya á poner en práctica el sistema de cultivación y aumento de los yerbales, destruyendo todas las plantas que no producen yerba, y plantando con regularidad y en orden, el numeroso plantío que todos me aseguran que allí se encuentra.

4.º Para principiar sería menester quince indios, sean solteros ó casados, dos canoas de un tamaño adecuado para los trasportes y la conducción de los víveres y herramientas indispensables. El artículo víveres pre-

senta la más grande dificultad porque exige más gastos; en cuanto á las herramientas, cada indio ó peón necesita de un machete, una hachita de mano y una de cortar. También se precisan algunas hachas de labrar, aserras, serruchos, un trozador y una asierra de partir.—Estas herramientas deberán guardarse en el almacén y se sacarán al tiempo de servirse de ellas. También se necesitan azadas, picos, clavos, formones, fierros para flechar y cepillos.—Todas las herramientas indicadas son de suma necesidad y tan indispensables como los víveres.

Presumo que todo lo que se gastará tanto en herramientas como en mantención y otras cosas imprevistas, será prontamente reembolsado con la yerba que se fabricará en el primer año en los yerbales de San Javier y otros más vecinos, y quizá en los primeros yerbales naturales que positivamente se deben descubrir. Es de notar que en medio de tantos gastos, quedará un principio de población y un haber bastante y utilísimo en los almacenes.

5.º Llegando á San Javier, el primero de todos los trabajos deberá ser la construcción de los ranchos para abrigar á los peones y conservar su salud; después la preparación de los terrenos para chacras; en seguida limpiar los yerbales de San Javier y procurar sacar todo el mejor partido de ellos. Abrir picadas en las direcciones más convenientes para reconocer los numerosos yerbales naturales. Visitar los yerbales plantados en los pueblos más inmediatos y aprovechar de ellos cuanto se pueda. Procurar con el mayor empeño reconocer el Ñuguazú; y sobre todo, asegurarse, si como presumo, se podrán extraer por el Uruguay las yerbas de este rico yerbal.

Después de haber hecho los trabajos indicados, es de suponer que se podría verificar con ventaja el proyecto que tengo formado desde tantos años de mejorar los yerbales cultivándolos, y al mismo tiempo mudar enteramente el método antiguo de fabricar yerba. En fin, se formaría en San Javier la primera quinta modelo para la cultivación de la yerba mate, donde se arreglarían sus cortes, como en la Europa civilizada se arreglan los cortes de los montes, (bois taillis) y finalmente se ensayarían allí con esmero los sistemas más racionales para hallar el procedimiento más conveniente y económico de hacer una yerba de superior calidad.

En caso de verificarse mis deseos, todo me hace presumir que la provincia de Corrientes tendría una mina inagotable de recursos y de rentas; que el gobierno actual

(1) Augusto de Saint Hilaire, viajero y botánico francés, fomentó en el Brasil la explotación de los yerbales de que se ocupa en su obra «Histoire des plants les plus remarquables del Brasil et du Paraguay». Con el nombre de *caá* se la ha explotado desde el gobierno de Hernandarias; especie de acebo que Saint Hilaire denominó *ilex paraguavensis*. En Corrientes hay otra: el acebo *semdotea*, como puede verse en mi «Prodrómo de la Flora de Corrientes» 1893.

aumentaría los derechos que cada día adquiere á la gratitud de sus compatriotas por todos los adelantos que procura diariamente á Corrientes; que esta gloria se extendería á todos los países civilizados que saben apreciar lo que importa para la riqueza y engrandecimiento de un país, la explotación de un ramo valiosísimo de industria y de comercio; que mejorada infinitamente la calidad de la yerba, su consumo se haría más general en las posesiones americanas; y quizás las naciones que cruzan los mares adoptarían su uso.

En cuanto á lo que me toca, estaría feliz de haber puesto en ejecución mi plan sobre los verbales, y haber ayudado á un gobierno ilustrado, cuya única ambición no tiene más objeto que el adelanto y bienestar de su país.

AMADO BONPLAND.

Itaú (Corrientes, R. A.), Abril 10 de 1901.
Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo.

Señor:

A nombre del señor T. Visaires, Secretario de la Sección Agronomía y Zootecnia (5.º del Congreso Científico Latino-Americano) remito á usted las notas sobre la yerba mate para ser publicadas en los ANALES de dicho Departamento; escrito del malogrado viajero Amado Bonpland que, por su importancia, merece ser nuevamente conocido para el mundo científico. Pues como naturalista, no puedo dejar en el silencio del olvido (nefas oblivium) el presente escrito ni otros que después verán la luz pública en los ANALES á que se refiere el señor Visaires.

Y quedando grato desde ya, salúdale con su más distinguida consideración y respeto su servidor

N. ROJAS ACOSTA.

Embarcadero de animales en Paysandú

COPIA

Paysandú, Abril 10 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento.

La Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú, por mi intermedio, tiene el honor de acusar recibo del expediente devuelto por ese Ministerio, junto con la resolución de V. E. y acompañado de los luminosos informes de la «Asociación Rural del Uruguay» y del Departamento Nacional de Ganadería y Agricultura, relativo á nuestra

solicitud de fecha 17 de Agosto de 1900 sobre el establecimiento de un embarcadero de ganado en este puerto.

Antes de resolver sobre este asunto, el Directorio de la Sociedad ha querido hacer un estudio prolijo á fin de buscar una fórmula práctica que permita su realización inmediata, obtener la adhesión pecuniaria de los elementos más interesados en ello y esperar también el resultado del concurso de ganados gordos últimamente celebrado en ésta, á fin de poder establecer una comparación entre la calidad actual de nuestros novillos mestizos y los precios que por ellos se obtienen hoy en el país.

Dentro de los fundamentos consignados en la nota explicativa que acompaña, la «Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú» se dirige á V. E. nuevamente solicitando:

1.º Se deje sin efecto nuestra solicitud de fecha 17 de Agosto de 1900.

2.º Le sea acordada la concesión de construir un embarcadero de animales en pie con las comodidades indispensables á su objeto en el puerto de Paysandú y de acuerdo con los planos detallados que presentará el ingeniero V. Benavidez.

3.º Que se le conceda un radio de protección comprendido dentro de los límites del Departamento de Paysandú.

4.º La concesión será por 20 años, después de los cuales la Sociedad continuará sin protección alguna.

5.º La entrega por parte del Superior Gobierno de la suma de *cuatro mil* pesos en calidad de subsidio, que será exclusivamente afectado al servicio de intereses del capital invertido en la construcción del embarcadero. Esa suma podrá ser entregada de una sola vez, ó en cuotas anuales de mil pesos y sólo después de librado el embarcadero al servicio público.

6.º La Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú se compromete:

a) A conseguir el capital necesario para la ejecución de las obras, emitiendo á ese efecto 50 obligaciones hipotecarias de \$250 cada una. Las obligaciones se denominarán: «Obligaciones hipotecarias del embarcadero de Paysandú», serán al portador, numeradas del 1 en adelante y llevarán, con el sello de la Sociedad, las firmas del Presidente, Secretario y Tesorero.

Dichas obligaciones devengarán un interés de 7% anual, comenzando desde el día que el embarcadero sea entregado al servicio Público.

Una vez agotada la suma de \$4,000 con que concurre el Superior Gobierno para el servicio de intereses, éste correrá exclusiva-

mente de cuenta de la «Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú».

La «Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú» podrá en cualquier tiempo proceder á la amortización de las acciones, la que se efectuará por sorteo y á la puja.

Una vez todas las obligaciones rescatadas, el embarcadero pasará á ser propiedad exclusiva de la «Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú».

b) La «Sociedad Exposición FERIA de Paysandú» acordará con el Ministerio de Fomento las tarifas máximas, que se fijarán á su debido tiempo para el embarque de animales.

c) Dentro de seis meses de obtenida la concesión y previa aceptación de los planos respectivos por el Departamento Nacional de Ingenieros, se llamará á licitación para la ejecución de las obras, las que deberán quedar terminadas dentro de los 18 meses de obtenida la concesión.

d) El Superior Gobierno podrá establecer la fiscalización que juzgue conveniente, tanto en lo concerniente á la ejecución de las obras y percepción de las tarifas, como en la inversión de los fondos por él entregados para el servicio de intereses.

Es justicia, etc.

CARLOS CASH.
Presidente.

EUG. J. PLOTTIER.
Secretario.

Paysandú, Abril 10 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento

El Directorio de la «Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú», tiene el honor de acompañar á ésta, la solicitud modificada referente al embarcadero de ganado en este puerto.

Al mismo tiempo y como consecuencia á la modificación sufrida por dicha solicitud, este Directorio se permite entrar en algunas consideraciones que cree podrán servir como dato ilustrativo á la concesión que se gestiona.

El concurso verificado el 31 de Marzo próximo pasado, según V. E. podrá juzgar por el veredicto del Jurado que nos permitimos acompañar á la presente, ha comprobado plenamente que tenemos ya ganados que merecen otro destino que el de la transformación en tasajo. En cambio, el resultado económico de ese concurso no ha hecho más que justificar en nosotros las convicciones de que los esfuerzos que se hacen hoy en favor de la mestización, se malograrán y que las Exposiciones Ferias que con ese objeto se efectúan en la República, la mayor parte de ellas con resultados económicos

negativos á pesar de la ayuda que le presta el Superior Gobierno, pasarán muy en breve al dominio de la Historia, si no buscamos el medio de obtener para los novillos especiales, que son los productos de esos esfuerzos, precios que estén en armonía con lo que hay que pagar por los reproductores.

Una industria que no tiene más que un solo mercado para sus productos, forzosamente tiene que llevar una vida llena de peligros, y eso aún más si ese mercado es tan inestable como lo es el Brasil para el tasajo.

El refinamiento de los ganados en esas condiciones, tiene necesariamente que efectuarse muy lentamente y contenerse dentro de ciertos límites por falta de compensación entre el resultado pecuniario obtenido y los desembolsos que se originan para conseguirlo.

Paralizada como está hoy la exportación de ganado en pie á Europa, debida á la clausura de los puertos ingleses, la elaboración por el sistema frigorífico, es la llamada á solucionar el problema de la valorización de nuestras carnes. En efecto, la exportación de carnes por ese medio toma cada día mayor impulso en Buenos Aires, sin duda debido en parte á la falta de salida de ganado en pie, pero también gracias á los perfeccionamientos introducidos en esa industria que les procura una demanda cada vez mayor de sus productos.

Esa circunstancia parece asegurar el porvenir de esa industria y lo comprueba el hecho de que no sólo trabajan hoy con gran actividad las compañías establecidas en la provincia de Buenos Aires, sino que se están instalando actualmente allí nuevas empresas, anunciándose además la formación en Inglaterra de nuevos sindicatos con el mismo objeto.

Siguiendo el ejemplo de nuestros vecinos, en esa industria es donde debemos buscar la valorización de nuestras carnes.

Nos parece muy dudoso que por ahora se establezcan frigoríficos en esta República, pues aparte de que eso requiere la inversión de un capital considerable, la cantidad de ganado vacuno apto para esa elaboración no es todavía suficiente para asegurarles el éxito.

Según nuestros cálculos, ese número no debe exceder hoy de 20.000 cabezas, cantidad que agregada á las caponadas, constituiría á lo sumo lo suficiente para mantener un establecimiento en actividad, y un establecimiento solo, sin competencia, no llenaría el objeto que se busca.

Creemos, pues, que en las actuales circunstancias, lo más práctico y económico á

la vez, sería valernos de los frigoríficos existentes en la provincia de Buenos Aires, exportando para ese destino nuestros novillos especiales, por medio de embarcaderos escalonados sobre el río Uruguay,

Tres ó cuatro embarcaderos colocados en puntos estratégicos, con las comodidades indispensables á su buen funcionamiento dentro del radio comprendido entre Paysandú y Puerto Sauce, serían necesarios para resolver acabadamente el problema; y de nuestra actual red de ferrocarriles resulta que no hay uno solo, que ligado por vía férrea á todas las principales zonas ganaderas del país, satisfaga todas las necesidades.

Queriendo esta Sociedad apreciar debidamente las probabilidades de éxito que podrá tener este proyecto, una vez llevado al terreno de los hechos, se ha puesto en correspondencia con las compañías es aledañas en Buenos Aires y hoy se halla felizmente en el caso de poder manifestar á V. E. que tiene motivos para poder augurar un buen resultado. En efecto, todas ellas y especialmente la *River Plate Fresh Meat Co. Limited* que tiene ya su agente comprador en esta República, han prometido concurrir á nuestras ferias una vez que haya facilidad para el embarque de ganado vacuno. La mencionada compañía ha importado de este país en los últimos 5 años arriba de 400,000 capones y está actualmente construyendo en Inglaterra un vapor especial para el transporte de ganado de los ríos Uruguay y Paraná á su establecimiento de Campana.

Si hoy esas empresas, disponiendo de los ganados especiales que se destinaban antes á la exportación, están, sin embargo, prontas á operar en nuestros ganados, con mayor fundamento hay que presumir, que tan pronto comiencen á operar las nuevas compañías que se están instalando y sobre todo si se reanuda, como es probable, la exportación de ganados á Inglaterra, la competencia que necesariamente debe resultar de esos nuevos factores en acción, será un nuevo estímulo en provecho de nuestras carnes.

En cuanto á las ventajas que procura al comprador el transporte por vía fluvial, tenemos la convicción que tanto el flete más reducido cuanto la mejor condición en que deben llegar los ganados á su destino, supera en mucho á la conducción por ferrocarril de puntos lejanos de la provincia de Buenos Aires y con mayor razón de otras del interior de la República Argentina.

El establecimiento de embarcaderos en el litoral, dando ventajosa salida á los ga-

nados especiales, aseguraría el éxito de todos los concursos-ferias de ganados gordos organizados por las Sociedades Rurales del litoral, por lo tanto, de todas las exposiciones ó ferias de reproductores efectuadas en cualquier punto de la República, sin necesidad de tener que recurrir á subsidios del Gobierno, como sucede ahora.

El formidable impulso que daría á la mestización, aseguraría la evolución completa de la ganadería, poniéndonos en condiciones de exportar en pie á Europa, dentro del término que se presume pueda ser utilizado el puerto de Montevideo para vapores de gran calado, y donde entonces seguramente funcionará el embarcadero á que hace alusión el ilustrado informante de la Asociación Rural del Uruguay.

Hemos estudiado la creación de embarcaderos en el litoral, como el medio práctico y económico de valorizar nuestros ganados mestizos dentro de las actuales circunstancias, y á la vez como factor importantísimo para mantener y estimular el espíritu de progreso que anima hoy á nuestra campaña, y ese resultado obtenido, bastaría por sí solo á justificar los desembolsos que puede originar su establecimiento. Pero queremos así mismo manifestar á V. E. nuestra convicción, que aún en el caso que reanudado el negocio de ganado en pie, se estableciesen, ya sea en Montevideo, una vez el puerto terminado, ó en algún otro punto del Estuario uno ó más embarcaderos, los del litoral tendrían siempre su utilidad y podrán probablemente competir ventajosamente con aquéllos. La razón la hallamos en el hecho que cualquier puerto del Estuario, incluso Montevideo, están colocados á gran distancia de las zonas ganaderas, siendo, por lo tanto, su conducción por ferrocarril siempre costosa, mientras que los del litoral estarán precisamente colocados dentro de esas mismas zonas.

Por otra parte, dos de los factores indispensables para hacer posible ese negocio: el agua suficiente para permitir en todo tiempo el acceso á los vapores de ultramar ocupados en ese tráfico y la cantidad de carga necesaria para llenar sus bodegas, se encuentran hoy reunidos en el Río Uruguay en una gran extensión.

Los importantes trabajos de canalización realizados últimamente por el gobierno argentino, aseguran el agua suficiente hasta Concepción del Uruguay en cualquier estado del río para los vapores de ultramar que se ocupan en la conducción de ganado en pie, como lo comprobó hace muy poco tiempo el «Rafael» que en una gran bajante efectuó sin inconveniente alguno sus ope-

raciones de carga en Casas Blancas, situado tres leguas abajo de Paysandú. Nada hace presumir que esos trabajos se abandonen, según nos ha manifestado el jefe de la sección Hidrográfica establecida en Concepción del Uruguay; el gobierno argentino, empeñado en hacer allí un puerto de ultramar para la exportación de los cereales de Entre Ríos, ha puesto á su disposición una comisión permanente con el personal científico y el material de dragado necesario á ese efecto. El valizamiento del río desde Martín García hasta Concepción del Uruguay, completará la obra, dejando en breve expedita la navegación de ultramar en todo ese trayecto.

Dragado suficientemente el canal de Almirón, como probablemente lo será en breve, Paysandú, colocado á corta distancia de ese puerto argentino, estará en condiciones magníficas para exportar ganado en pie á Europa cuando las circunstancias lo permitan.

En cuanto á cargas suficientes para llenar las bodegas de los vapores ocupados en ese tráfico y que llevan el ganado sobre cubierta, es conveniente hacer constar aquí que fuera de los productos ganaderos que se exportan por todos los puertos del litoral, por el solo puerto de Concepción del Uruguay en cosechas normales, puede contarse con una cantidad de cereales bastantes para cargar completamente varios vapores de ultramar.

Estas razones, demasiado prolijas quizá, pero que V. E. sabrá excusar en atención al interés del asunto, confiamos sirvan á demostrar la necesidad sentida de que se construyan sin demora embarcaderos en el litoral.

Tocante á la construcción y explotación de los embarcaderos, somos de opinión, Excmo. señor, que es á las sociedades rurales del litoral constituidas con fines altruistas y puramente de fomento, á quienes debieran otorgarles el privilegio; pues sería un medio eficaz para que puedan llenar su misión de una manera utilísima, convirtiéndose en verdaderos mercados de ganados finos.

El capital necesario para la ejecución de las obras, ellas lo conseguirán fácilmente entre aquellos hacendados y otras personas directamente interesadas, mediando un subsidio del Superior Gobierno que fuese exclusivamente afectado al servicio de intereses del capital invertido—por el tiempo que se presume necesario á la evolución ganadera y que nosotros calculamos entre 4 ó 5 años.

Por resolución de Julio 30 de 1898, el Poder Ejecutivo quedó autorizado para invertir hasta \$25,000 en la construcción de

un embarcadero sobre la costa del Uruguay, y en nuestra opinión, Excmo. señor, dos terceras partes de esa suma serían suficientes para resolver el problema más importante de nuestra ganadería, estimulándose simplemente la iniciativa particular, representada por las sociedades rurales del litoral.

En atención á las razones expuestas y que creemos serán tomadas en consideración por V. E., este Directorio espera que el resultado de esas gestiones será favorable á su petitorio.

Saludamos á V. E. á quien Dios guarde muchos años, con nuestra mayor consideración.

CARLOS CASH
Presidente.

EUG. J. PLOTTIER.
Secretario.

Industrias nacionales

RIQUEZA DEPARTAMENTAL

NUEVA HELVECIA

Entre montes frondosos, rodeados de acacias y con amplias calles de álamos, distínguese desde lo alto de las cuchillas que bordean el pueblito, las blancas casitas de los colonos que pueblan Nueva Helvecia.

Al verlo se recuerdan las alegres aldeas de la otra Helvecia; es un pueblo de todo punto distinto al nuestro. La edificación, salvo raras excepciones, no se parece en nada á nuestras casas del campo ni á nuestros *chalets* siquiera; pintadas de blanco, sin excepción alguna, son la generalidad de dos pisos, techos de teja ó zinc, con el antiguo balconcito de aldea que parece colgado de la blanca pared, y el más antiguo torreoncito á un costado, en unos sirviendo de chimenea y en otros ostentando una veleta.

El aire es purísimo, sancado por la abundancia de los bosques artificiales que lo purifican; no en valde lucen sus coloradas mejillas, las rollizas muchachas, lindas suizas, corpulentas, morrudas.

En Nueva Helvecia es donde la vagancia sería crimen abominable: allí se vive trabajando—*todo el mundo* trabaja de sol á sol, y lo que es más, dedicados á una de las primeras industrias manufactureras del país, la primera del departamento y una de las que más labor requieren.

Cuéntanse de 39 á 40 queserías que podríamos llamar dignas de mención: no precisamente por el número de quesos que

fabrican, sino por la calidad del artículo, que es inmejorable, aún el de las queserías menos importantes.

En nuestra visita, que no ha sido todo lo minuciosa que fuera menester, nos ha dejado gratamente impresionados, penetrados de la labor y los sacrificios que representan tanta y tanta *forma* apilada correctamente en los espaciosos zótanos.

El procedimiento en todas es siempre el mismo, y debe atribuirse un poco á mayor habilidad ó práctica y otro poco á la calidad de la leche de una á otra quesería, la diferencia que suele notarse de un artículo á otro.

Por lo pronto y antes de entrar al detalle, es justo consignar un dato que levanta el valor moral de aquellas gentes, y los presenta como verdaderos obreros: allí el capital no exime de las molestias del trabajo diario, y salvo algunas excepciones en las que intervienen los achaques y la pesadez de los años, los demás queseros, hombres de capital casi todos, hacen personalmente la faena diaria, desde el ordeño al depósito, ayudados, sí, por los peones necesarios según las exigencias de la casa.

En su trato son generalmente amables, partidarios decididos de las fiestas sociales, culto que conservan tal vez con más calor y más verdad que muchos de los pueblos nuestros.

SANTIAGO NATER

QUESERÍA Y MANTEQUERÍA

Es tal vez el más importante de los establecimientos queseros de la sección, por la extensión de sus potreros, la cantidad de ganado de tambo, el rendimiento y la calidad de los productos que elabora.

Posee al rededor de 3,000 hectáreas entre Nueva Helvecia y sus alrededores, y en ellas tiene más de 2,000 animales de cría y 800 tamberas destinadas á la quesería y fábrica de manteca.

De estas ochocientas vacas obtiene actualmente 1,000 litros de leche, con los que elabora cuatro arrobas de queso diario y de 20 á 30 kilos de manteca.

Tiene cuatro sótanos de piedra con capacidad para 1,200 formas.

Conviene tener en cuenta, además, que el rendimiento actual de las lecheras no es el natural, en razón de la estación presente en que la mayoría del terneraje es grande, aparte de la seca que se viene sintiendo de un tiempo á esta parte. En épocas normales para el animal, puede calcularse en 2,300 litros diarios del mismo número de animales, vale decir, más del doble.

Esto mismo ocurre, naturalmente, con todas las queserías de que después hablaremos.

El peso de los quesos varía entre 10 y 12 kilos, que vende después al precio de 22 y 26 centésimos kilo.

Para la fabricación de manteca posee 4 desnatadoras «Alfa Laval», que marchan á mano. Por ahora trabajan 2. Además tiene un motor de cuatro caballos de fuerza y una máquina de hielo que actualmente no trabaja, pero que lo hará en el año próximo venidero. Así que se instale convenientemente aplicará el motor á las desnatadoras, dando así mayor impulso á su ramo.

A vuelo de pájaro hemos hecho un cálculo de siete á ocho mil pesos, invertidos en maquinarias, cálculo ratificado por el señor Nater y aceptado como muy aproximado.

El señor Nater, ostenta una medalla de oro, primer premio, por queso «Limburgo» de la Exposición de Amsterdam, el año 83 y medalla de plata de la Exposición de Buenos Aires de 1882.

ALEJANDRO SCHWYN

Posee una extensión de tierra de 150 hectáreas más ó menos, en la sección Nueva Helvecia y como 300 en Polonia (de este Departamento).

Actualmente tiene *atadas* unas 60 vacas mestizas Durham, servidas por toros Durham muy refinados y adquiridos en el establecimiento de «Cerro de San Juan» de Gustavo F. Lahusen.

El resultado actual en la extracción de leche, es, como en los demás establecimientos, el de la mitad ó menos del rendimiento natural en épocas propicias, pues sólo obtiene 300 litros diarios, cuando en verano y primavera obtiene de 600 á 700.

Elabora 4 quesos diarios, del tipo Limburgo, dedicándose también al tipo Gruyère con bastante éxito. Como testimonio elocuente de ello, ostenta el establecimiento dos medallas de oro (1.^{er} premio) obtenidas en la Exposición del 95 en Montevideo, por quesos de los dos tipos nombrados.

Como material de elaboración cuenta con 2 prensas, y depósitos de piedra, (sótanos) con capacidad para 300 formas cada uno.

Los quesos de este establecimiento obtienen siempre precios buenos, un punto ó dos más que el precio general.

En cuanto á las condiciones higiénicas del establecimiento, me complazco en consignar que aquí, como en todas las queserías por mí visitadas, se observa una limpieza y orden extremados.

ARTURO KARLEN

Tiene 150 hectáreas más ó menos; las vacas de tambo alcanzan á 80, que dan un rendimiento diario de 120 litros, en la época presente.

Fabrica 2 quesos diarios con un peso de 8 á 10 kilos cada uno, y que vende luego á Montevideo á un precio que varía entre 22 y 26 centésimos kilo.

Sería superfluo enumerar uno á uno todos los útiles que constituyen el material de trabajo del establecimiento, que, como en todos los demás, están munidos de todo lo necesario y con arreglo á la última palabra en la materia.

El sótano-depósito es de ladrillo, y tiene capacidad para 700 formas.

En general el ganado lechero es mestizo de Durham y alguno que otro animal Holandés, con toros Durham adquiridos en el conocido é importante establecimiento de «Martín Chico» de este departamento.

La quesería tiene fama de buena: fama justamente adquirida y que no ha desmerecido en 30 años de continua labor.

MÁXIMO KARLEN

Fué fundada del 69 al 70 y ocupa una extensión de 165 hectáreas.

Hay 80 vacas de tambo, del tipo Durham servidas por toros Durham bastante buenos.

Obtiene un rendimiento de 200 litros, con los que elabora de tres á cuatro quesos diarios. Posee además dos buenos zótanos con capacidad para 200 formas cada uno.

Las ventas las efectúa generalmente en Montevideo al precio general de 22 á 26 centésimos kilo, vendiendo también á los acopiadores de Nueva Helvecia á precios bastante aceptables.

Es también de las buenas queserías, una de las primeras en la Colonia, y esa antigüedad precisamente, unida á la calidad del producto, es lo que ha contribuido á su crédito indiscutible dentro del ramo.

GERMÁN KARLEN

Ocupa una extensión de 360 hectáreas, con grandes montes artificiales de álamos y eucaliptus.

El número de las vacas de tambo será de 60 más ó menos, de las que extrae diariamente alrededor de 160 litros de leche.

Elabora 2 quesos diarios de un peso que no baja de 8 á 10 kilos y que luego vende en la Colonia al precio general (22 á 26 centésimos).

El ganado es mestizo de raza Durham con toros Durham de más de tres cuartos

sangre, comprados en «San Antonio» y «Cerros de San Juan».

Tiene espaciosos zótanos de material, con capacidad para 600 formas y cinco prensas para la elaboración de los quesos.

El tipo del queso es como el de la casi totalidad, Limburgo, y tiene bastante aceptación.

SIMÓN ROHRTER

No tiene mucho terreno, apenas unas 130 hectáreas, en las que pastan como 80 vacas tambeiras.

Tiene muy cerca de 18 años de existencia este establecimiento, y ha podido llegar á distinguirse de los demás por la calidad exquisita de sus productos.

No ha concurrido nunca á Exposición, pero hay un detalle precioso que demuestra la supremacía del producto, y es que siempre obtiene en plaza 4 á 6 centésimos más el queso marca «S. R.»; así, por ejemplo, cuando todos vendieron á 26 centésimos, Rohrter vendió á 30 el kilo.

Esto solo prueba que su artículo es de primera calidad, y recomienda por sí solo al establecimiento.

De las 80 vacas se obtienen diariamente de 200 á 220 litros de leche, con los cuales elabora 3 quesos chicos de 6 á 7 kilos de peso; tiene varias prensas y un zótano de material de capacidad común (250 formas).

El ganado es mestizo Durham, y los toros de más de 3/4 de sangre.

El establecimiento de Rohrter, es tal vez uno de los más chicos, pero uno de los primeros por la calidad insuperable de su artículo; y conste que este es el fallo del público consumidor.

ENRIQUE DIETRICH

Es uno de los establecimientos que podemos llamar *chicos* por la cantidad de quesos que elabora y por lo exiguo del número de vacas de sus tambos.

En una extensión de 90 hectáreas pastan unas 45 vacas de tambo de las razas Durham y Holandesas, servidas por toros mestizos de las razas nombradas.

El rendimiento de leche es de 90 litros diarios en la época presente, con los cuales elabora un queso de 9 á 10 kilos que vende luego en Montevideo al precio general de 22 á 26 centésimos.

Tiene un galpón de ordeño de 10 metros más ó menos de largo por 15 de ancho, sótanos espaciosos, prensas y demás útiles necesarios.

La fundación de esta casa data de 15 años á esta parte.

ANDRÉS LEICHT

Tiene 120 hectáreas de campo bueno de pastoreo, con aguadas permanentes.

El número de vacas de tambo alcanza á 70, mansas, de buena sangre y de la raza Durham, que es el tipo que se ha generalizado en Nueva Helvecia.

Los toros son mestizos aunque de buen grado de sangre; han sido adquiridos en las cabañas de Reyles, (Durham), y en la de Mendoza, en Fray Bentos, (Holandés).

El rendimiento es, como en las otras queserías, escaso, y alcanza á 180 litros diarios, con los cuales fabrica de 20 á 25 kilos de queso por día, vendiéndolo á los compradores al precio común.

Posee regulares comodidades de instalación, buenos sótanos, galpones de ordeñar, prensas, etc.

FEDERICO SCHÜSSELIN

Es una de las buenas queserías. La extensión del campo es aproximadamente de 120 hectáreas, en las que pastan unas 80 vacas de tambo.

El ganado es de buena clase, bien cruzado, y servido por toros puros Durham, buenos, procedentes de la Estancia del señor Blanco.

Hace dos quesos por día, con 150 litros de leche, y con un peso de 6 á 7 kilos, y hasta 12, cada queso.

La venta la efectúa en Montevideo al precio general de 20 á 26 cts., y su artículo está bien conceptuado.

En cuanto á comodidades, dadas las necesidades del Establecimiento, tiene las necesarias, entre otras, un buen galpón de ordeñar de 10 metros por 20.

FEDERICO SCHLUEB

Es también de las queserías chicas, pero no por eso deja de hacer honor á la justa fama de buenos queseros que tienen todos en la sección, y así, sus productos pueden en calidad compararse á los buenos que se elaboran.

Sólo tiene 65 vacas de tambo que le dan un total aproximadamente de 150 litros de leche y con los cuales elabora de 15 á 16 kilos de queso diariamente, que se vende al mismo precio ya conocido de 22 á 26 centésimos kilo.

Tiene buenos galpones de material, y un buen sótano, prensas y útiles del ramo.

La raza de sus ganados es Holandés y Durham, habiéndose desechado por completo la Suiza, generalmente mirada como buena, pero probada como mala en la práctica.

De las condiciones generales del establecimiento, sólo hay que decir que trata de no desmerecer de los demás, y á fe que lo consigue.

ENRIQUE IAHN

Es de las queserías de importancia, no sólo por la cantidad de vacas que ata, y los buenos quesos que elabora, sino por la competencia comercial de sus propietarios.

El señor Iahn, es uno de los antiguos vecinos de N. Helvecia, y acopiador del riquísimo producto que es honra de aquella sección.

Es hombre eminentemente práctico, y conocedor del ramo en sus más íntimos detalles; él nos ilustró con suma complacencia en muchos puntos que nos ofrecían duda respecto del ramo, y nos regaló con conocimientos útiles, exponiéndonos ideas suyas, tomadas de su larga práctica y que sabremos aprovechar en el artículo con que cerremos esta serie de correspondencias.

Posee unas 220 hectáreas de campo de pastoreo con buenos pastos y aguadas.

El total de vacas de tambo alcanza á 100 más ó menos, mestizas, de Durham y Holandés, de buena sangre por el grado de mestización alcanzado.

Baste decir, á este respecto, que los toros con que sirve sus haciendas son adquiridos en el antiguo y acreditado establecimiento de Victorica.

El rendimiento es por ahora de 180 litros, debiendo observarse que no todas las vacas se atan á diario.

La elaboración de quesos es esmerada, y fabrica de 3 á 4 diarios con un peso de 6 á 7 kilos.

Su sótano es uno de los más amplios, pues tiene comodidad suficiente para 1500 formas.

El establecimiento tiene justa reputación de bueno, lo que no es extraordinario, por otra parte, si se tiene en cuenta que tiene 22 años de existencia.

JOSÉ HÍRSIGUE

Tiene aproximadamente 170 hectáreas con 100 vacas tambeiras de buena sangre, de la raza Durham.

El rendimiento es, como en la generalidad, pobre, pues apenas se obtienen 200 litros diarios de leche, con los que elabora 3 quesos por día de 7 á 8 kilos cada uno.

Sus instalaciones son buenas, de material y espaciales, contando con buenos útiles de trabajo y un sótano con capacidad para 500 formas.

El precio de su artículo es el corriente y la calidad la general.

El establecimiento está regularmente acreditado y cuenta con 18 años de existencia.

BAUTISTA MÜLLER

Noventa hectáreas forman el potrero ó pastoreo de sus vacas de tambo, que alcanzan á 60.

Elabora 2 quesos diarios de 6 kilos cada uno con 120 litros de leche, que es el rendimiento diario de las lecheras.

La raza de las vacas es Durham y Holandés, aunque se nota la poca calidad de la sangre.

Su producto lo vende en Montevideo á los acopiadores de Helvecia, y el precio que obtiene es el ya conocido, de 22 á 26 centésimos kilo.

Tiene instalaciones cómodas y un sótano de capacidad común (250 formas).

Este establecimiento tiene 16 años de existencia.

E. SCHÖLDERLE

Tiene este establecimiento 250 hectáreas de campo de pastoreo, en el cual se cuentan 100 vacas de tambo.

Obtiene aproximadamente 200 litros diarios de leche, y con ellos elabora 3 quesos de 6 á 7 kilos cada uno.

Sus sótanos son espaciosos y con comodidad suficiente á 500 formas; contando además con instalaciones propias á las necesidades del ramo.

La raza de sus haciendas es buena; pertenece á la craza Holandesa y Durham, y se ha alcanzado á un grado de mestización bastante avanzado.

En cuanto á la calidad de sus productos, el hecho de obtener buenos precios y la antigüedad de la casa (18 años) hablan por sí solos.

La venta la efectúa en Nueva Helvecia por intermedio de acopiadores.

E. HALLAR

Tiene 17 años de fundada esta quesería, que, si no en capital, en cuanto á la calidad del artículo, es igual á las demás.

Sólo posee un potrero de 100 hectáreas, en las cuales tiene unas 70 tamberas que le dan un rendimiento diario de 100 litros.

Con ellos elabora 2 quesos de 6 á 7 kilos de peso cada uno, que vende luego al precio común.

Tiene todas las comodidades necesarias, entre otras un sótano de ladrillos con capacidad para 300 formas.

ESTEBAN REICHS.

200 hectáreas más ó menos forman el potrero de esta quesería, fundada hace 18 años aproximadamente.

Tiene *atadas* 80 vacas que le dan un total de 150 litros por día, con los cuales elabora dos quesos de 7 á 9 kilos cada uno.

Puede consignarse que en cuarto á la calidad del producto, puede figurar Reichs entre los de primer orden, pues suele obtener precios un punto ó dos sobre el precio general.

La raza de sus animales es la de Durham, bastante refinaditos.

No le faltan las comodidades necesarias y su sótano amplio y de buena construcción tiene capacidad para 400 formas.

Posee además 4 prensas y puede en épocas normales elaborar 4 quesos diarios de mejor peso que los actuales.

Su fundación como quesería, data de 18 años á esta parte.

El Deber—Colonia.

La bacera en los ganados

LOS CAMPOS MALDITOS

Así llaman en Francia á ciertos sitios, á determinadas praderías, á limitadas extensiones de terreno en donde parece que, por arte de encantamiento, los ganados que en ellos pastan contraen esa terrible enfermedad, que el vulgo denomina *bacera*, *banco*, *mal de bazo*, etc., y que científicamente se conoce con el nombre de *carbunco bacteriano* ó fiebre carbuncosa.

Razón, y razón sobrada, tienen los franceses al calificar de *malditos* á ciertos campos de la Beauce y á determinadas montañas de la Auvernia, en donde este mal se presenta con aterradora frecuencia; por que tales son los estragos que la bacera produce, tan grandes las pérdidas que ocasiona, que motivos dan para que el vulgo sospeche que sólo una maldición puede causarlos, y para que no nos extrañe que á este verdadero azote de la ganadería lo considerase Moisés como la sexta plaga de Egipto, según se ve en su libro III, versículo 9.

Hay que leer las estadísticas que anualmente se publican en todos los países respecto á los animales que sucumben por tan traidora enfermedad, para poder formar juicio exacto de los grandes daños que causa. Y por esto mismo, por el gran número de bajas que ocasiona, objeto fué siempre de preferente atención y estudio por parte de médicos y veterinarios, y pesadilla cons-

tante continúa siendo de los pobres ganaderos.

Y lo que en el extranjero se ha observado respecto á la presentación de la bacera en los ganados que pastan en determinados sitios, también en España se comprobó desgraciadamente en infinidad de ocasiones, y ganaderos y pastores saben muy bien, y con frecuencia se les oye decir que ciertos campos ó dehesas ó determinados sitios de los mismos, que la rastrojera tal ó cual, etc., dan lugar á que los animales contraigan esa enfermedad, á que se *piquen de banzo*. Y saben también, porque la experiencia repetida de muchos años así se lo enseñó, que nada como la emigración, que nada como huir de aquellos sitios para que la enfermedad cese en su invasora marcha.

Pero como desconocen la naturaleza y la causa de este mal, á circunstancias las más diversas lo achacan, y ya creen que es debido á las condiciones del terreno, ya á la clase de plantas que en él vegetan, ora á que el invierno fué escaso en hierbas y la alimentación de primavera succulenta y fuerte, ora á la influencia de la luna, ora á la manera de distribuir la sal, etc., etc. No saben que sólo un agente es capaz de producir esta enfermedad, la *bacteridia carbuncosa* de *Davaine*; ignoran que los muchos campos malditos que en España existen también son malditos precisamente por contener esta bacteridia, y sobre todo los esporos de la misma; no comprenden que algunas de esas causas que ellos invocan podrán, á lo sumo, provocar el desarrollo de otra enfermedad que tenga *algún parecido* con la bacera, como la *basquilla* ó congestión y hasta apoplejía del bazo, por ejemplo.

Y como hoy se sabe perfectamente cuál es la naturaleza de esta enfermedad, quién es el agente productor de la misma, los medios en que vive y prolifera y hasta sus condiciones de resistencia, de qué manera se verifica la infección y cómo se trasmite de unos animales á otros, qué medidas deben ponerse en práctica para preservar á los ganados y al hombre, etc., etc., creemos prestar algún servicio á los criadores diciéndoles por qué hay campos malditos, por qué la maldición persiste y cómo puede conseguirse que esto no suceda, para de tal modo evitar en parte los peligros que los ganados corren de adquirir la enfermedad de referencia.

Nada, pues, diremos de las diversas cuestiones que el estudio del carbunco bacteriano comprende, muy bien estudiadas todas y todas de sobra sabidas por médicos y veterinarios, limitándonos en este artículo á consignar algo de lo que está dentro

del título que le sirve de epígrafe, algo que nada tiene de nuevo, algo que nada enseñará á los que por sus especiales estudios conocen bastante mejor que nosotros este asunto; pero algo, sí, que deben saber los ganaderos para que no cometan temerarias imprudencias que á la ruina de una de nuestras principales fuentes de riqueza contribuyen.

Dada la frecuencia con que la bacera se presenta con carácter enzoótico en ciertas localidades y en determinados sitios, mientras en los inmediatos nada de esto ocurre: al observar cómo emigrando los ganados el mal se ataja y cómo de nuevo aparece cuando á los llamados campos malditos vuelve, hace muchísimo tiempo que comenzó á sospecharse en el origen telúrico de esta enfermedad, ó por lo menos en que el suelo influye grandemente en su producción.

Ya Gerlach, en 1846, y antes de que la bacteridia se descubriese, publicó algunos trabajos demostrando que persistía la virulencia en el suelo tres años después de haber enterrado en el mismo cadáveres de animales carbuncosos. El veterinario Baillet, en 1870, al estudiar el *mal de montaña* en las praderías de la Auvernia por encargo del Ministro de Agricultura de Francia, no sólo confirmó la presencia constante de bacteridias en la sangre de los animales carbuncosos, sino que señaló la posible infección de los terrenos y de las plantas por las deyecciones de los enfermos y por los cadáveres enterrados á poca profundidad. Si las bacteridias son organismos inferiores, decía Baillet en aquella ocasión, no repugna creer que puedan vivir fuera del cuerpo de los animales y recorrer en el mundo exterior una ó varias fases de su existencia. Y si esta hipótesis fuera cierta, añadía, podríamos explicarnos cómo los prados, al parecer todos en las mismas condiciones, no tienen la misma influencia para la producción del *mal de montaña* ó fiebre carbuncosa. Porque aquellos á los cuales no se hubiera aportado, de una ú otra manera, bacteridias ó gérmenes de bacteridias, serían necesariamente inofensivos, fueran cualesquiera sus condiciones de humedad ó sequedad; mientras los otros, los prados en los que se hallasen, serían dañosos en mayor ó menor grado, según el número que de estos gérmenes hubiera, su poca ó mucha diseminación y que el terreno ofreciese requisitos más ó menos favorables para su conservación y multiplicación.

Pero los trabajos que más aclararon todos los puntos de la misteriosa etiología del carbunco, y por tanto este que nos ocupa, fueron los de Pasteur, Chamberland y Roux

en 1880. Demostraron la presencia del espora de la bacteridia en los campos malditos de la Beauce, la infección del terreno por los cadáveres, las condiciones de la formación de los esporos en las fosas de enterramiento y el transporte de los mismos, por las *lombrices de tierra*, desde la profundidad á la superficie de estas fosas. El origen ó modo de formación de estos esporos y las condiciones que favorecen, perjudican ó impiden la esporulación de las bacteridias, también es asunto que ocupó á tan distinguidos microbiólogos y hoy está perfectamente dilucidado.

Los mencionados Pasteur, Chamberland y Roux enterraron en el mes de Agosto de 1878, después de haber hecho su autopsia, un carnero muerto de un carbunco. Catorce meses después recogieron tierra de la fosa y encontraron en ella los gérmenes de las bacteridias, provocando por inoculación de los mismos el carbunco en el cobayo. A los dos años de haber enterrado á dos metros de profundidad dos vacas muertas de carbunco en el departamento del Jura, hallaron en la tierra de las fosas los esporos y por inoculación produjeron la enfermedad. Repitieron estos ensayos multitud de veces y siempre obtuvieron los mismos resultados, demostrando además que los gérmenes se encuentran en la superficie de la tierra que cubre los sitios del enterramiento después de las diversas operaciones del cultivo. Por otra parte, Trasbot ha observado que, rotulada una parcela de un bosque diez años después de haber enterrado en ella animales muertos de bacera, para dedicarla á prado artificial, continuaba todavía infectado el suelo y en disposición, por consecuencia, de originar la fiebre carbuncosa.

Las *lombrices de tierra*, como antes hemos señalado, son las que principalmente se encargan del transporte de los esporos desde la profundidad á la superficie de las fosas de enterramiento. En esos pequeños cilindros formados de finísimas partículas terrosas que estas lombrices deponen en la superficie del terreno, encuéntranse, entre otros, los gérmenes del carbunco. Y esto es de muy sencilla demostración, por que si colocamos lombrices de tierra en estas fosas y algunos días después abrimos su cuerpo para con las precauciones convenientes extraer los cilindros térreos que llenan su canal intestinal, en gran número encontraremos los esporos de la bacteridia en estos cilindros. Y aunque esta explicación del transporte de los esporos fué puesta en duda al principio por Koch, comprobada quedó más tarde por Felz y Bollinger en ciertos

campos malditos de los Alpes bávaros. Es más, según Kalinski y otros, hasta diversas especies de *limacos* y muy particularmente el *Arion subfuscus*, que son como la lombriz de tierra refractarios al carbunco, pueden diseminar con sus excrementos por la superficie del terreno los gérmenes carbuncosos. Demostrado, pues, todo esto, fácil es comprender que los animales que pastan en terrenos así infectados contraigan el carbunco, introduciendo en su aparato digestivo hierbas que contengan estos esporos, facilitándose además la aparición de la enfermedad si las plantas contienen agujas ó espinas que hieran la mucosa digestiva, como ciertos cardos, la aulaga, las barbas de las espigas de las gramíneas, etc.

No sólo las praderías naturales en donde se entierran cadáveres de animales muertos de carbunco pueden ser dañosas, sino que los mismos terrenos de cultivo cuando sirven de *cementerio* de los mismos, ó cuando se abonan con sustancias que contengan esporos de la bacteridia carbuncosa, pueden ser igualmente perjudiciales. Nocard señala la importación del carbunco en las granjas de Berry, hasta entonces indemnes, por la utilización de abonos procedentes de muladares autorizados á los que llevaron animales carbuncosos. Faucher, Dalabarre, Silberchmidt, Galtier, Peuch, Trasbot, Gorini y otros indican también infecciones de los terrenos de cultivo por abonarlos con residuos de fábricas de curtidos y por irrigarlos con aguas procedentes de esta industria, de la del lavado de la lana, etc., etc.

Y como este artículo va resultando un poco pesado, no queremos aducir más pruebas respecto á la formación de los campos malditos, prometiendo para otra ocasión ocuparnos de los diferentes extremos que la enfermedad conocida con el nombre de *bacera* comprende. Básteles por hoy á los ganaderos saber por qué ciertos terrenos hacen que los animales se *piquen* de carbunco y cómo pueden evitar que esto suceda, quemando ó solubilizando los cadáveres en ácidos fuertes. Y si al enterramiento tienen que recurrir, procuren que no haya efusión de sangre ni salida de materias por las aberturas naturales, porque la presencia del aire es causa de que la bacteridia esporule; y además de que deben hacer las fosas muy profundas, pongan en el fondo de las mismas, y sobre los animales abundante cantidad de cal viva. Pero lo mejor, de no quemar ó solubilizar con agentes químicos los cadáveres, que es lo verdaderamente eficaz, sería que se destinasen sitios aislados y cercados para enterrar á los

animales muertos de carbunco; que hubiera, en una palabra, *cementerios* de animales.

Sigan los ganaderos nuestros consejos, y el carbunco no se presentará con tanta frecuencia; hagan lo que indicamos, y los campos malditos, ó no existirán, ó se reducirá su número. Y mientras tanto, de no generalizarse las inoculaciones anticarbuncosas, sepan que la emigración de esos lugares tan dañosos es una excelente medida para atajar el mal.

DEMETRIO GALÁN.
Catedrático de Veterinaria.

Utilidad de la sal común en la alimentación de los animales

Decíamos en otra ocasión, en este mismo lugar, que, cuando se observa que los animales lamen con avidez las paredes de las caballerizas ó establos, debe dárseles sal común, con objeto de evitar las intoxicaciones salitrosas.

Todos los autores, aun los más antiguos, reconocen los buenos efectos de tan precioso condimento. Plinio lo aconsejaba para los individuos debilitados y decía que daba finura á la piel. Catón el viejo habla de sal en muchos pasajes de su obra *De re rustica*. Virgilio la recomendaba para aumentar la secreción láctea. Homero apellidaba á la sal común *sal divina*.

Se ha exagerado por algunos su importancia, otros han negado su utilidad, pero la mayoría reconocen sus ventajas y la necesidad de su uso. Si el cloruro de sodio forma parte de los tejidos animales, circula con los líquidos orgánicos y es eliminado con los excrementos y los fluidos transpiratorios, es evidente que debe ser renovado en la economía; y como los alimentos no tienen de él la suficiente proporción, hay que agregar á ellos la cantidad necesaria para completarla.

Los efectos de la sal en el organismo son, como dice el doctor Saive, *primitivos ó consecutivos*. Los primeros se manifiestan en el punto de contacto de la sal con los tejidos vivos y resultan de la reacción química de sus elementos.

Los efectos *consecutivos* proceden de los anteriores y son debidos á los cambios provocados en los tejidos por el uso de la sal.

Pocos instantes después de haberse puesto en contacto el cloruro de sodio con la mucosa bucal, ésta se enrojece; éste es el efecto *primitivo*. Después la saliva se segre-

ga en abundancia y la sed aumenta: éstos son efectos *consecutivos*.

La sal es eminentemente soluble y pasa sin obstáculos al torrente circulatorio. Penetra con la sangre en todas las partes del cuerpo é impresiona directamente todos los órganos, determinando una serie de fenómenos, algunos de los cuales vamos á citar ligeramente.

Es el primero la rubicundez de la mucosa bucal, ya citada, y la provocación de la secreción salivar. Ayuda á la formación de la ptialina, fermento salivar destinado á atacar y transformar los principios feculentos.

Es exactamente igual su acción sobre la mucosa gástrica, en la que determina una ligera congestión que redobla la actividad del aparato digestivo y acelera la conversión de los alimentos en *quimo*. De este modo la digestión es más rápida y torna el apetito más pronto.

Si no se vive de lo que se come, sino de lo que se digiere, la utilidad de la sal resulta indubitable, pues aumentando la fuerza digestiva y excitando la sed y el apetito, hace comer y engordar más á los animales y acrecienta, por lo tanto, el rendimiento de los empleados como motores ó de los destinados al cebo.

Así pudiéramos ir siguiendo sus efectos á lo largo del tubo intestinal, pero sería este artículo demasiado extenso.

De la rápida y más perfecta digestión resulta mayor riqueza de sangre y por ende mayor actividad en la circulación, más calor, más perfecta *hematosis* y más fácil nutrición.

Si á lo dicho añadimos que, como hace notar Boucher, la sal es *antipática á las bacterias*, porque neutraliza sus productos, quedará suficientemente probada la conveniencia de su empleo.

Pero como, de pasar los límites de las dosis señaladas para cada especie, se ocasionarían trastornos orgánicos, irritaciones gastro intestinales, cólicos, diarreas abundantes, escorbuto, aftas, erupciones cutáneas y hasta envenenamientos, es preciso conocer y no olvidar aquéllas, que son, según la mayoría de autores, las siguientes:

60 á 70 gramos diarios para el ganado vacuno, 30 para el caballo y sus congéneres, ó para los pequeños rumiantes, y 12 á 25 para el cerdo. Estas dosis variarán, naturalmente, según la edad, alzada, temperamento, destino, etc.

El modo de dar la sal difiere para cada especie y según el género de alimentación. Entre los procedimientos de *Salgar*, será mejor el que obligue á tomar la sal con más lentitud y constancia, evitando que

penetre de una vez en la economía mayor cantidad de la indicada.

Por otra parte, hay que advertir que el mismo individuo sirve de barómetro, por decirlo así. Cuando tiene poco apetito y busca con anhelo las sustancias salinas, hay que aumentar la dosis. Cuando tiene mucha sed, calor en la boca y diarrea, hay que disminuirla ó suprimirla en absoluto.

ALBERTO CIVERA.

Semillas de árboles indígenas

Mercedes, Abril 23 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez

Montevideo.

Cumpliendo mi promesa hecha en mi última carta fecha 9 del presente, tengo el agrado de enviar á usted por este Correo, por Encomienda Postal, un paquete (según detalle anexo) con diversas semillas de árboles indígenas inclusivas las de «Ingá» que usted se sirvió pedirme una nueva remesa.

Deseando dejar satisfecho sus anhelos con esta remesa, lo saludo atentamente S. S.

JUAN H. SOUMASTRE.

NÓMINA DE LAS SEMILLAS DE ÁRBOLES INDÍGENAS DONADAS POR TOMÁS BEAULIEU

Arrayán, Coronilla, Canelón, Higuerón, lnga, Lapachillo, Multa, Viraró cresco.

De Flores: Barba de chivo, arbusto trepador, de flores muy bonitas, semejantes á una borla de color rosado y blanco. Cedrin, árbol de 3 á 4 metros de alto, flores blancas muy fragantes, parecidas al cedrón. Retama, arbusto de flor punzó. Sin nombre, arbusto trepador, de flores en forma de cepillo, de color variable, primero verde, después amarilla y por último punzó, planta muy poco conocida en estos parajes.

POR LUIS ABOAL

Algarrobo, Ceibo, Espinillo, Arrayán, Quebrachillo, Molle, Acacia colorada.

POR BERNARDO FREGEIRO

Quebracho, Tala, Espinillo, Amarillo, Algarrobo, Sina-sina, Ceibo, Viraró, Sipó, Coronilla.

POR MARIANO C. BERRO

Tala y Guayabo amarillo.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO DURANTE EL MES DE MARZO DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA G. DE MARINA.

De afuera de Cabos

Españoles, 230; italianos, 187; franceses, 29; ingleses, 10; alemanes, 19; norteamericanos, 1; austriacos, 10; portugueses, 3; peruanos, 5; orientales, 10; argentinos, 8; brasileiros, 45; rusos, 2; otras, 8. Total, 567.

Varones, 413; mujeres, 154. Mayores, 474; menores, 93.

1.ª clase, 107; 2.ª ídem, 36; 3.ª ídem, 424.

Procedentes de Europa, 394; Brasil, 130; Pacífico, 17; Islas Canarias, 26.

Comerciantes, 86; propietarios, 4; profesiones liberales, 12; industriales, 39; peones y jornaleros, 74; labradores, 116; estudiantes, 6; eclesiásticos, 4; modistas y costureras, 4; militares, 1; marinos, 43; hermanas de caridad, 6; otras, 12; sin profesión, 160.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina, Paraguay y Matto Grosso

Españoles, 1,398; italianos, 1,737; franceses, 180; ingleses, 191; alemanes, 136; austriacos, 10; portugueses, 2; peruanos, 1; orientales, 1,277; argentinos, 1,450; brasileiros, 50; rusos, 4; paraguayos, 2; otras, 38. Total, 6,496.

Varones, 5,060; mujeres, 1,436.

Mayores, 6,209; menores, 287.

1.ª clase, 2,692; 2.ª ídem, 3,804.

Procedentes de la República Argentina, 6,464; de Corumbá, 32.

Comerciantes, 2,367; propietarios, 3; profesiones liberales, 24; industriales, 17; peones y jornaleros, 2,020; estudiantes, 2; eclesiásticos, 3; militares, 15; sirvientes, 2; sin profesión, 2,032; artistas, 11.

Fuentes de fertilidad de la agricultura

LOS FOSFATOS THOMAS

Cuantos hayan visitado la última Exposición de París, habrán seguramente fijado su atención en un artístico grupo titulado: «Unión de la Agricultura y de la Metalurgia», en el cual el escultor, con singular fortuna, ha representado los enérgicos rasgos de un robusto herrero y de un obrero de

campo, en amigable consorcio. Este grupo, erigido sobre una pirámide construida con escorias de desfosforación, constituía la exposición de las *Sociedades reunidas de Fosfatos Thomas*, que explotan un procedimiento industrial que, á la vez que permite obtener buenos aceros con minerales antes inservibles, proporciona á la agricultura una materia fertilizante de primer orden. Del examen de esta materia vamos á ocuparnos en este artículo, y comenzaremos por referir cómo fué descubierta y cómo se obtiene.

En otro tiempo no se podía transformar en acero más que una clase de hierro, el exento de ácido fosfórico; pero hoy no ocurre lo mismo, gracias al descubrimiento de Thomas Sydney, quien en 1870, á la edad de veinte años, ideó un procedimiento de desfosforación del hierro en el convertidor de acero, que, perfeccionado después por él mismo, recibió en 1879 la sanción de la práctica. El procedimiento, que lleva el nombre de su inventor, consiste esencialmente en revestir de una capa básica (dolomía) las paredes del convertidor que contiene el hierro fundido, y cuyo fondo, agujereado, está en comunicación con un potentísimo fuelle. Se principia por introducir en el fondo de dicho convertidor cal recientemente calcinada (destinada á quitar al hierro fundido el ácido fosfórico que contiene); después se hace girar el aparato alrededor de su eje hasta que la boca y el fondo se encuentren á la misma altura, se introduce la masa fundida, se vuelve á la posición vertical el convertidor y se hace funcionar el fuelle. El aire comprimido atraviesa con violencia el metal fundido, y verificando la oxidación, transforma el manganeso en óxido de manganeso, el silicio en ácido silícico, el carbono en ácido carbónico, y después de la descarburación, el fósforo en ácido fosfórico. Durante esta operación, la temperatura del convertidor se eleva á 700°, la cal se funde y se combina con el ácido fosfórico, produciendo una ESCORIA que sobrenada sobre el acero. Esta ESCORIA, que al principio se la consideraba como una materia sin valor, pues el invento de Thomas se le miraba solamente bajo el punto de vista industrial, constituye en el día una de las principales fuentes de fertilidad de la agricultura.

A pesar de que desde un principio se conoció la riqueza en principios fertilizantes de las escorias Thomas, largo tiempo se desperdiciaron éstas, arrojándolas en las proximidades de las fábricas, porque las teorías de entonces consideraban ineficaces los fosfatos básicos, y los fracasos sufridos con el empleo de los fosfatos minerales de

cal y de hierro, y aún con los fosfatos de los huesos, no permitían pensar en la posibilidad de la asimilación por las plantas del ácido fosfórico contenido en las escorias.

Se idearon diversos procedimientos para hacerlas asimilables; Scheibler propuso formar un precipitado por medio del ácido clorhídrico y de una lechada de cal, y Franke, recomendó descomponer las escorias por medio del cloruro de magnesio, para obtener fosfato de magnesia. Pero más tarde se fijó la atención en la solubilidad del ácido fosfórico de las escorias en el ácido carbónico y en los ácidos vegetales, y entonces comenzaron los ensayos de su empleo como abono, empleándolas no transformadas, sino finamente molidas; los éxitos fueron tan grandes y manifiestos, que desde entonces esta fuente de ácido fosfórico ha venido surtiendo en creciente proporción á la agricultura. A Hoyer mann corresponde el mérito de haber encontrado la utilización agrícola de este producto, cuyo precio es inferior al del superfosfato, mientras que su eficacia en la generalidad de los casos es la misma, y aún superior á veces, en terrenos de determinada naturaleza; á la generalización de su empleo han contribuido los sabios agrónomos Arens, Graftiau, Grandeau, Maercker, Meissl, Petermann, Reitmaier, Wagder, que, con sus notables trabajos, han divulgado desde 1885 el uso de esta sustancia y conseguido que se utilice en mejores condiciones.

La composición química de las escorias es variable según la naturaleza del mineral empleado y de los materiales que se añaden en el convertidor durante la fusión; esta composición oscila dentro de las siguientes cifras:

Acido fosfórico	15	á	20	%
Cal.	30	»	50	»
Silice	2	»	20	»
Oxido y óxido de hierro	4	»	30	»
Oxido de manganeso.	2	»	6	»
Azufre.	0,2	»	0,6	»

El valor fertilizante de las escorias Thomas, lo mismo que el del superfosfato, de los huesos, etc., radica en el fósforo que contienen. El papel del fósforo en todos los fenómenos del universo es tan importante, que Moleschott pudo decir con razón que «sin fósforo no hay vida».

Se encuentra con profusión en el reino orgánico, en el mineral, y no hay cuerpo más universalmente extendido que el fósforo. Su descubrimiento es, sin embargo, relativamente reciente, pues si bien en 1669 un negociante de Hamburgo, en sus expe-

riencias de alquimia, encaminadas á extraer el oro de la orina, observó un cuerpo luminoso en la oscuridad, y en 1743 Margraf descubrió el ácido fosfórico, y más tarde encontraron el fósforo en el reino mineral, Gahn en el fosfato de plomo y Vauquelin a, puede decirse que hasta que Lavoisier, en 1804, demostró la importancia del ácido fosfórico en los huesos, y Justo Liebig, el padre de la química moderna, en 1840, estableció la naturaleza exacta del fósforo y del ácido fosfórico, no ha sido este importante elemento perfectamente conocido.

La ley de Liebig, llamada del *Mínimum*, resumen de todos los trabajos de tan eximio químico, explica que la planta no tiene necesidad solamente de un elemento, sino de todos, y si uno falta, ó está en cantidad insuficiente, los demás serán asimilados imperfectamente, aunque estén en exceso.

La naturaleza ha surtido á los terrenos de todos los principios indispensables á las plantas; pero las cosechas que vienen produciendo desde siglos, han empobrecido este *stock* de principios fertilizantes, sin que el estiércol pueda bastar á reparar estas pérdidas. Así, para que la tierra pueda mantenerse en estado de fertilidad y continúe dando productos abundantes, hay que recurrir al empleo de abonos químicos que restituyan los principios que las cosechas quitan.

Las escorias Thomas son una de las materias empleadas para devolver al suelo el fósforo que los cultivos se han llevado, y entendido así por los agricultores que conocen los fenómenos de la producción, van generalizando su empleo, como lo demuestra el siguiente cuadro de su consumo en Europa:

	Toneladas
En 1880.	5.000
En 1885.	150.000
En 1890.	420.000
En 1895.	850.000
En 1900.	2.000.000

Réstame mucho que decir sobre este importante asunto, entre ello el empleo y consumo de las escorias Thomas en España y los resultados de esta materia fertilizante en diversas plantas; pero para no hacer más largo este artículo, suspendo por hoy este trabajo, del que nuevamente volveré á ocuparme en estas columnas.

SERGIO DE NOVALES.

El cultivo del Melocotonero

Los melocotones, con su hermoso color, su suave perfume, su sabor delicado y su piel sutil y aterciopelada, forman las delicias de los gastrónomos, que les otorgan decidida preferencia sobre todos los demás frutos, por lo cual son muy buscados y dan vida á un comercio activo y remunerador.

El cultivo del melocotonero tiene por consiguiente grande importancia y puede ser manantial de lucro para muchas de las regiones en que este periódico circula, siempre que los agricultores lleguen á convencerse de que los árboles frutales quieren ser tratados con ciertas consideraciones, sin las cuales no se pueden esperar de ellos lucrativos productos.

Salvo rarísimas excepciones, se plantan los melocotoneros y se les deja luego sin apenas volver á pensar en ellos hasta que llega la época de recoger el fruto. Como consecuencia de tal abandono, los árboles crecen raquíticos, extienden excesivamente las ramas, y, transcurridos pocos años, decrece la fructificación, que se verifica tan sólo en las extremidades: se cubren de secreciones, de goma, de pulgones, hormigas, criptógamas y otros parásitos, á todo lo cual sucede la muerte sin tardanza.

Como resultado de lo dicho, el cultivo del melocotonero, que daría grandes productos en muchas comarcas, ha sido abandonado por muchos, descorazonados ante la inconstancia de los rendimientos y por la calidad de éstos, impropia á veces para el comercio, con lo cual se ha perdido un medio seguro de obtener beneficios, echando en general la culpa de ello al clima, al terreno, á los parásitos, pero sin pensar nunca en condenar la propia negligencia, única culpable del decaimiento de los árboles, y, por consiguiente, de la invasión de sus plagas enemigas.

Con un cultivo racional, además de asegurar el producto constante, se alcanzará la ventaja de mejorar la calidad del fruto, ventaja importantísima porque, no siendo la fruta un artículo de primera necesidad, suele ir destinada á mesas distinguidas, en las cuales deben también satisfacer por su buena apariencia.

Para obtener árboles robustos y en condiciones de longevidad, es preciso, ante todo, verificar los injertos en ejemplares sanos y adecuados al terreno en que quieran cultivarse.

El melocotonero se puede injertar en tres pies distintos, en el silvestre, en pie de ciruelo, y en pie de almendro. El silvestre,

que se obtiene con la siembra de los huesos de los melocotones, es el más común. Produce árboles vigorosos, de raíz profunda, que vegetan bien aún en terrenos áridos, pero son muy fácilmente atacados por la goma.

El árbol injertado en pie de ciruelo echa raíces que no llegan á gran profundidad, y es el que debe preferirse en las tierras que tienen un subsuelo húmedo, libres por lo mismo de sequías. Los árboles obtenidos en pie de ciruelo son menos exuberantes que los injertados en melocotonero silvestre, se adaptan mejor á la poda y producen fruta de mejor calidad.

El pie de *almendro* es el más robusto, ahonda las raíces á profundidad considerable, y es por lo mismo convenientísimo en las tierras fáciles al calor, profundas y no sujetas á humedades.

El terreno que se preferirá será enjuto, pero no seco, permeable y ligeramente calcáreo, será preparado con tiempo por medio de una labor profunda de 80 centímetros por lo menos. Al propio tiempo que esta labor, se hará la aplicación fundamental del abono, á base de fosfatos y potasa, evitando el empleo de estiércoles de cuadra y de abonos orgánicos azoados, que facilitan el desarrollo de la goma, y determinan la producción de fruta insípida y descolorida. Donde falte el elemento calcáreo será muy oportuno adicionar escombros y restos de cal, finamente triturados.

La plantación se verificará en invierno, antes de que empiecen las yemas á hincharse, cuidando de que la tierra esté en perfecto contacto con las raíces, y colocando los árboles de modo que, arreglándose al terreno, no queden colcados á demasiada profundidad.

La forma más propia para el cultivo industrial del melocotonero es la de *vaso*, con tronco bastante bajo, y con unas seis ú ocho ramas á lo más. También les convendrá el cultivo en *espaldera*, siempre que se adopten formas sencillas, como las de *cordón vertical* y *candelabro*.

Cualquiera que sea la forma que quiera darse á los árboles, es preciso pensar anticipadamente, en regular su vegetación, de suerte que la fruta se forme, en cuanto sea posible, muy cerca de las principales.

La poda es operación de suma importancia para la conservación de los árboles y para su fructificación ordenada.

El melocotonero, lo mismo que la vid, produce el fruto en las ramitas jóvenes de un año, y la madera ó rama que ha fructificado una vez, no vuelve á echar yemas de fruto; por ello, la poda en seco comprende tres cortes distintos:

- a) *la poda de lo pasado*;
- b) *la poda de lo presente*;
- c) *la poda de lo porvenir*.

La *poda de lo pasado* (a) tiene por objeto sacar las ramas que ya han fructificado.

La *poda de lo presente* (b) ordena las ramitas ó vástagos fructíferos, dándoles la longitud de 20 á 25 centímetros. Se practicará siempre sobre una yema de madera, con objeto de obtener un renuevo vigoroso, que atrayendo la savia la obligue á atravesar toda la longitud de la rama, alimentando el fruto.

La *poda de lo futuro* (c) se verifica sobre las dos primeras yemas de un año más vecinas al tronco, con objeto de proveer á la fructificación y al reemplazo del porvenir.

En una palabra, tenemos como en la vid una rama fructífera superior y un renuevo inferior destinado á proveer la rama y el vástago para el año siguiente.

Para reducir la poda en seco á estas ínfimas proporciones, y para evitar muchos cortes, que son siempre peligrosos en el melocotonero, son indispensables algunas operaciones de poda verde, esto es, la limpia, la punta verde y el despunte.

La limpia consiste en cortar y arrojar todos los vástagos inútiles y aquellos que por su posición amenazasen dificultar el desarrollo de las ramas de reposición. Se practica con un cuchillo muy cortante, comenzando á principios de Abril, cuando los renuevos hayan echado cuatro ó cinco hojas y se continúa hasta el mes de Agosto. Conviene anticipar algunos días esta operación en los árboles más débiles y retardarla en los robustos, pero en todos los casos se verifica siempre la limpia ó corte en la base del renuevo. En las ramas verticales se conservan con preferencia los vástagos laterales, y en las ramas horizontales y oblicuas, los que se apoyan en la parte superior y la inferior, regulando la corta de modo que los vástagos que quedan disten entre sí unos 10 á 15 centímetros, pero no menos.

Cuando partan de un mismo punto dos ó tres renuevos, se conservará solo uno de ellos, el mejor colocado si la rama que le sustenta es vertical; si por el contrario, es oblicua, se conservará el más fuerte ó el más débil según sea su situación en la parte que mira abajo ó á lo alto.

Para no exponer inútilmente al árbol, la limpia se verificará en varias veces, dejando transcurrir algunos días entre una y otra vez, y se principiará por las ramas más altas, que son generalmente las más robustas.

La poda verde tiene por objeto suprimir las ramas de fruto cuando por una causa cualquiera quedan del todo desprovistas

de él. Se efectúa en Mayo sobre los dos primeros renuevos de la base, que serán destinados, uno el más alto á la formación del vástago fructífero, y el otro á renuevo para producir las ramas de reemplazo.

Esta operación simplifica mucho la poda seca y permite la obtención de renuevos robustos para el año siguiente, indispensables para mantener las ramas fructíferas aproximadas á las ramas principales. El despunte sirve para limitar el desarrollo excesivo de las ramas respetadas por la limpia, y de las que por efecto de la poda verde hayan alcanzado una vegetación exuberante. Consiste en cortar, con las uñas, las puntas de los renuevos tan pronto alcancen éstos la longitud de 30 á 35 centímetros. Para obtener el resultado deseado basta á veces un solo despunte, pero á veces las puntas de los renuevos cortados producen nuevas yemas pequeñas; en tal caso, suprímase la superior cortando con un cuchillo también la parte del renuevo que la sustenta, y despúntese la inferior á unos diez centímetros. Esta operación del despunte se verificará también en varias veces.

El suelo que rodea el tronco de los árboles se conservará blando y limpio de malas yerbas por medio de oportunas labores de azada, no olvidando que los melocotoneros gustan mucho de los abonos. Estos tendrán por objeto favorecer la fructificación y mantener en buen estado los árboles, á lo cual responde perfectamente la siguiente fórmula:

Escorias Thomas K.	1'500—2	} Por árbol anualmente.
Sulfato potásico	» 3'500—4	
Nitrato sódico	» 1'500—2	

Las escorias y el sulfato potásico se distribuyen en otoño y se cubren con la azada; el nitrato sódico se esparce superficialmente en primavera.

Las principales enfermedades á que está sujeto el melocotonero, son la *goma*, el *arrollamiento de la hoja*, *grietas en el fruto*, el *pulgón* y las *hormigas*.

La *goma* es una secreción que se produce en la superficie de las ramas, del tronco y de los renuevos, causando alteración de los tejidos y la desecación de las partes atacadas. Se manifiesta especialmente en los lugares en donde el terreno es húmedo, donde los árboles se han plantado á demasiada profundidad y cuando se ha verificado mal la poda. El remedio consiste en cortar ó limpiar hasta el lugar vivo, con la hoja de un cuchillo muy afilado, las partes enfermas, recubriendo la herida con ungüento de injertar. Cuando sea húmedo el terreno ocupado por los melocotoneros, se podrá pre-

venir, hasta cierto punto, la enfermedad, practicando en Marzo incisiones longitudinales con la punta de una navaja de injertar, en la corteza del tronco y de las ramas.

El *arrollamiento de las hojas* es producido por un parásito vegetal — el *exoascus deformans* — que hace perder su forma á la hoja y á los vástagos jóvenes, causando su desprendimiento del árbol. Se combate eficazmente por medio de la solución cupro cálcica (1 kg. de sulfato de cobre, 1 kg. de cal apagada, 1 hect. de agua) aplicada con los aparatos comunes de pulverizar.

Las grietas en el fruto son producidas por otro parásito vegetal, por un hongo perteneciente al género del *oidium*, que se cría en la corteza en forma de polvillo oscuro. El hongo ataca con frecuencia también á las hojas y á los vástagos, deformándolos y retorciéndolos. Se combate con el azufre.

Los pulgones del melocotonero pertenecen á diversas especies; los hay negruzcos y verdes. Se adhieren á la parte inferior de las hojas y á las puntas de los renuevos, chupando la savia é impidiendo las funciones regulares. Se combaten con la solución de extracto fenicado de tabaco á un tres por ciento y mejor aún con lisol de 1/2 al 1 por ciento.

Las hormigas suben por el tronco y van á roer los botones florales. Podrá defenderse el árbol rodeando dicho tronco con algún ungüento ú otra sustancia viscosa que impida el paso á tan molestos insectos, ó, si se prefiere, procúrese destruirlos por medio de la solución mencionada.

(El Comercio—Nueva York).

En pro del árbol

(De «Los Principios» de Córdoba)

Desde hace algún tiempo se nota en la República un movimiento poderoso de opinión tendente á establecer con carácter permanente y nacional «el día del árbol». Corrientes y Bahía Blanca, adelantándose al resto del país y con una visión del porvenir que mucho las honra, han caracterizado este movimiento, implantando con éxito lisonjero la infantil solemnidad que en la gran República del Norte tiene proyecciones de acontecimiento.

Estas manifestaciones aisladas, se complementan con los votos colectivos expresados tanto en la capital como en algunas otras provincias argentinas, donde la idea de implantar con carácter definitivo «el día del árbol», hace rápido camino y es acogida con simpatía por maestros y discípulos.

Apasionados de la idea, convencidos de que su implantación en la República tendría consecuencias sumamente benéficas, porque además de valorizar nuestros campos, contribuiría á modificar rápida y eficazmente el clima, atemperando secas é inundaciones, los señores G. Wilson Roe y el doctor Antonio Galarce (hijo), acaban de traducir un importante informe del Ministerio de Agricultura de los Estados Unidos, de data reciente, cuyo informe se ocupa extensamente del «día del árbol.»

Hojando este práctico estudio, que tiene la sobriedad característica de todos los documentos oficiales de los Estados Unidos, encontramos datos desconocidos y muy interesantes, que conviene popularizar en pro de la benéfica idea.

EL ÁRBOL Y LA PRODUCCIÓN NORTEAMERICANA

La última memoria del Director de la Casa de Moneda de los Estados Unidos, presenta las siguientes cifras sobre el monto de los productos de las minas de oro y plata en aquel país, durante el año de 1894: de las primeras se ha extraído un valor de \$ 39,500,000 oro y de las segundas un valor de \$ 31,422,000 oro: Total \$ 70,922,000 oro.

La última estadística, cuidadosamente preparada, da como producido de sus bosques en el mismo año, la suma de pesos oro 1,058,650,859, ó sea quince veces el valor de la producción de oro y plata.

También hay otra comparación muy interesante: agregando al valor de oro y plata, el de todos los productos de minería, incluso hierro, plomo, zinc, carbón, cal, gas natural, petróleo, sal, pizarra, piedra para edificación, y unos veinticinco más de menor importancia, resulta que el valor de todos los productos minerales americanos, durante el año de 1894 fué de 553,352,996 pesos oro ó sea cerca de la mitad del valor producido por la arboleda.

Una comparación más, igualmente sorprendente: la Memoria actual del Ministerio de Agricultura, presenta la estadística siguiente sobre el valor de las cosechas de los cereales correspondientes al año 1894:

Trigo, pesos oro 225,902,025; maíz, 554,719,162; avena, 214,816,920; centeno, 13,395,476; cebada, 27,134,127; trigo negro, 7,040,238; ó sea en total \$ 1,043,007,948 oro; cifra que no excede sino en quince millones de pesos oro del valor de lo producido por los árboles.

PASADO Y PRESENTE

Los Estados Unidos tenían una arboleda

extraordinariamente extendida desde el Estado de Maine hasta el golfo, y desde la costa del Atlántico hasta las montañas Rocallosas; este bosque que se prolongaba sin interrupción, un tiempo después de llegar la población blanca, fué un estorbo al desarrollo de la agricultura. El poblador primitivo se hallaba en la necesidad de cortar árboles para hacer espacio á sus sombras y es un recuerdo significativo, el que uno de los Estados federales lleve en su escudo un agricultor con una hacha levantada.

La devastación fué enorme.

EL DÍA DEL ÁRBOL

El día del árbol tuvo el origen siguiente: en la Asamblea anual del Consejo de Agricultura del Estado de Nebraska, que se verificó en la ciudad de Lincoln el día 4 de Enero de 1872, el señor J. Sterling Morton, de la ciudad de Nebraska, propuso la siguiente resolución que fué unánimemente votada después de corta discusión, sobre si se llamaría el «día silvestre» ó «del árbol»: «que el día miércoles 10 de Abril de 1872 y la misma fecha en los años siguientes, serán dedicados á la plantación de árboles en el Estado de Nebraska, y el Consejo de Agricultura del estado denomina esa fecha *el día del árbol.*»

LA PALABRA DEL GOBERNADOR FURNS

R. W. FURNS, Gobernador del estado de Nebraska, fué quien proclamó el primero la fiesta del árbol y desde entonces ha seguido con el mayor interés los progresos y resultados de la celebración.

«¿Qué más agradable, dice, para la persona de gustos refinados, que la sombra, el descanso y el abrigo que proporcionan los árboles? Sólo esta característica los hace dignos de un lugar permanente en nuestra civilización.»

«Sus resultados pecuniarios son incalculables, pues debido á su observancia, miles de hectáreas en el estado de Nebraska, que hasta entonces habían sido considerados como terrenos áridos y sin valor, han sido poblados con millones de árboles, convirtiéndolos en bosques valiosos, huertas fértiles y hogares prósperos poblados por gente feliz.»

«La influencia de la plantación de árboles en las praderas del Oeste, sobre sus condiciones climatológicas, no solamente es buena sino casi incalculable, pues retiene la humedad y atenúa la fuerza de los vientos; resultando de esta evolución el aumento de las cosechas.»

LOS BENEFICIOS DEL ÁRBOL

El interesante informe estudia, entre otros, el problema de la plantación. ¿Dónde conviene hacerla?

En las regiones rocosas, donde de ordinario la agricultura es difícil y en comparación no remunerativa, y en los terrenos pantanosos que producirán bosques y se convertirán en una fuente de renta.

Los árboles, lo contrario de lo que sucede con las plantaciones en general, continuamente benefician las calidades del suelo en que crecen.

El Gobierno alemán, en sus manejos sabios y prolijos, compra continuamente los terrenos abandonados y empobrecidos, y plantándolos con árboles restaura su fertilidad haciéndolos aptos para la agricultura. A muchos de nuestros lugares en idéntica condición, una buena plantación les aseguraría en veinte años ó menos, un valor envidiable.

Manzanos refractarios al Pulgón Lanígero

El *Boletín de la Sociedad Nacional de Agricultura*, ha publicado recientemente una nota relativa á un manzano que sería refractario al pulgón lanígero. Este manzano ha sido multiplicado, bajo el nombre de *Huidobro*, por don Salvador Isquierdo, jardinero cultivador en Santiago de Chile. Esa planta ha nacido de una semilla recibida de Italia, en una propiedad perteneciente á don Vicente Huidobro. El señor Isquierdo dice haber obtenido, en vasta escala, resultados concluyentes relativamente á la resistencia absoluta de este manzano á los ataques del pulgón lanígero.

La fruta es grande, de color amarillo oro, de exquisito aroma; se conserva en Chile hasta Octubre y Noviembre, meses que en esa región corresponden á los de Abril y Mayo en Francia. Su carne, muy compacta, resiste bien los transportes. Esta fruta se acercaría bastante á la manzana *Golden Noble* (André Leroy, *Dictionnaire de Pomologie*) ó *Gelber Edelapfel* (W. Lauche, *Deutsche Pomologie*).

A este respecto, la *Pomologie française* hace remarcar que existe ya en Francia una variedad localizada en el Lyonnais, refractaria al pulgón lanígero. Esta es la manzana *Cusset*. El insecto, si invade el sugeto ó pie sobre el que esta manzana está ingertada, se guarda bien de tocar el ingerto. La fruta no es muy superior, pero ¿no se podría em-

plear esta variedad como sugeto intermedio?

En todo caso, el hecho señalado por el señor Isquierdo, merece ser controlado en Francia.

(*Revue Horticole*).

Calendario Agrícola

MAYO

Si el tiempo estuviese muy seco y por ello en el mes anterior no se hubieren hecho los plantíos de alcahuciles, frutillares, espárragos, etc., se hacen en el presente mes, así como, si por Abril no se hicieron los almácigos de tomates, ó si se perdieron ó adelantaron demasiado los hechos, pueden también hacerse en este mes de Mayo.

Continúanse las sementeras de habas y arvejas; siguen los almácigos de lechuga del país en paraje donde el sol caliente, y los de col de primavera; el trasplante de éstos, si fuere de almácigos trabajados en los primeros días de Abril, debe hacerse á media vara de distancia una planta de otra. El de lechugas largas pertenecientes á los propios meses, se hace en Mayo por el contorno de los caminos de cebollas, y en canteros bien abrigados en razón de la posición del terreno y del estiércol con que se ha beneficiado. La lechuga larga se ata á la altura de una cuarta para que repolle bien.

Por lo dicho conocerá el cultivador que es el mejor tiempo para trasplantar los almácigos que se hicieron en Marzo y Abril, y por lo mismo debe igualmente conocer que es el mes en que han de trasplantarse las plantas de tomates, verificándolo según el método, cuidado, diligencia y precauciones indicadas para el trasplante de agfes.

Observe el principiante, por regla de su instrucción, que cuando los tomates tienen tres ó cuatro hojas, se entresacan para que queden á distancia de uno ó dos dedos; y cuando están á tres ó cuatro de alto, entonces, en día sereno, es cuando debe empezar el trasplante y han de colocarse á cuatro dedos distantes unos de otros, dejándose plantas en el almácigo con la misma distancia. Cada planta que va al trasplante se riega con mucho cuidado para que el agua no la voltée, y si así sucediere, preciso sería levantarla para que las hojas no toquen el suelo. Es necesario abrugarlas con algunas esteras ú otra cosa equivalente, y á los tres ó cuatro días destaparla muy poco tiempo. Si hiciere sol, para que no se marchiten, este trabajo se seguirá ocho ó diez

días, tiempo en que ya habrán agarrado en la tierra, donde han sido trasplantadas. También en este mes se siembran rábanos del modo ya descrito.

JUNIO

Aunque continúan las sementeras de habas y arvejas, se plantan las últimas coles de primavera.

Uno de los cuidados principales del hortelano es tener siempre buenas semillas frescas y no degeneradas: por eso ha de aplicarse á hacer lo siguiente: de la col fresca, corazón de buey, quintal y lombardo, escogerá las más chatas y bien repolladas, les cortará el cogollo, desenterrando los troncos con cuidado, y los enterrará en lugar separado y á un pie distantes unos de otros, para que, en la primavera, cuando florezcan, el polen ó el polvo seminal no se mezcle. Estando juntos, el viento lleva el polen de una clase sobre la otra, y hace que las especies degeneren; estas precauciones no las tienen la mayor parte de los hortelanos, ó porque no saben ó no se dan el trabajo de hacerlas y es por eso que se ven en sus almácigos diferentes variedades de plantas sacadas de la misma semilla. Este procedimiento se aplica á todas las plantas en general, ya sean herbáceas ó leñosas.

La semilla de cebolla que se sembró en Abril en almácigos, ya tendrá una cuarta

de alto; ó se despunta ahora un dedo antes del cogollo, en día que no lloviera, ó se trasplanta á los canteros ó tablones compuestos con anticipación.

En este mes se plantan en monte toda clase de árboles frutales y plantas de jardines, rosas, etc., etc., escogiendo un buen tiempo, y se hacen de antemano los pozos para los árboles frutales.

Los perales, manzanos, damascos, ciruelos, según el terreno y la exposición, se plantan generalmente á cuatro ó cinco varas en cuadro; se abren los pozos de una vara cuadrada, y media de hondura: como muchas veces sucede que el tronco no baja hasta el fondo, se echa tierra suelta y se coloca el árbol al medio, teniendo buen cuidado de que el injerto no esté enterrado, que siempre esté á una pulgada fuera de la superficie del terreno.

La buena delineación de un monte es lo que lo herмосea, y depende del trabajo y de la inteligencia del cultivador; si el terreno es pobre en humus vegetal, es necesario darle estiércol bien podrido, al pie de cada árbol, al tiempo de plantarlo.

Los durazneros generalmente se plantan á cuatro varas en cuadro, y del mismo modo que los anteriores; si son de semilla ó de almácigo, se podan media vara del tronco; si son de injerto, á una vara de alto arriba del injerto.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 5

MONTEVIDEO, MAYO 31 DE 1901

AÑO IV

Junta Directiva de la Asociación Rural del Uruguay

Asociación Rural del Uruguay.

Montevideo, Mayo 30 de 1901.

*Señor Director del Departamento de Ganadería y
Agricultura, don Lucio Rodríguez Díez.*

Distinguido señor:

Tengo el honor de dirigirme á usted, poniendo en su conocimiento que la Junta Directiva de esta Asociación que debe actuar en el ejercicio 1901-1903 ha quedado constituida en la siguiente forma:

Presidente, doctor Rodolfo Fonseca.

Vicepresidente, don Félix Buxareo Oribe.

Secretarios: don Juan C. Blanco Sienna y don Carlos A. Arocena.

Tesorero, doctor Juan Campisteguy.

Contador, don Emiliano Ponce de León.

Vocales: doctor Carlos M. de Pena, Teodoro Berro, Eugenio O'Neill, Pedro Etchegaray y Francisco Haedo Suárez.

Me es grato con tal motivo, señor Director, ofrecerle las seguridades de la más patriótica reciprocidad en las relaciones con la Oficina Nacional de su digno cargo y presentarle á nombre de la Junta Directiva que presido, las protestas de nuestra distinguida consideración.

RODOLFO FONSECA,
Presidente.

CARLOS A. AROCENA,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Mayo 31 de 1901.

*Señor doctor don Rodolfo Fonseca, Presidente de la
Asociación Rural del Uruguay.*

Señor:

Acuso recibo de la nota de esa Corporación, fecha de ayer, comunicando la forma en que ha quedado constituida la Junta Directiva que ha de actuar durante el período

de 1901-1903, y ofreciendo á la vez reciprocidad de relaciones con la oficina á mi cargo.

A esta Dirección le es muy grato aceptar tan patriótico ofrecimiento, tanto por lo que significa como vínculo amistoso, cuanto por lo que nuestros intereses ganaderos y agrícolas beneficiarán de la unión de los esfuerzos populares y oficiales.

Con las seguridades de mi más distinguida consideración, saludo al señor Presidente y miembros de la Junta Directiva de la Asociación Rural del Uruguay.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Viticultura

EL CALDO «SALVATOR»

Entre otros males de que sufre nuestra Viticultura, se encuentran ocupando lugar preferente las enfermedades criptogámicas que se presentan todos los años en nuestros viñedos con intensidad variable, según hayan sido favorecidas más ó menos por los caprichos de nuestro inconstante clima. Muchos viticultores, despreocupados los unos, temerosos los otros de recargar los gastos de explotación de sus viñedos, sin motivo justificado, puesto que no han ensayado lo que ese pretendido recargo podría reportarles en beneficios, se dejan sorprender anualmente por la invasión de esas criptógamas que tantos perjuicios arrojan sobre los productos de la vid y la vegetación de la planta. Frecuentemente se ven casos prácticos cuya observación debiera llamarles la atención y decidirles sin titubeos á adoptar de lleno esas aplicaciones de remedios preventivos, tantas veces como fueran necesarias, para librar sus viñedos de los ataques de esos parásitos vegetales. El viñedo floreciente del vecino, plantado con cepas de la misma clase, en tierras de

la misma naturaleza y en clima igualmente comparable, que conserva íntegro su follaje, aún en época avanzada del otoño, que presenta sarmientos bien nutridos y vigorosos, destinados á asegurar buenas cosechas ulteriores, comparado con el viñedo propio que por negligencia ó economía mal entendida se vé sin hojas en pleno verano y presentando sarmientos raquíticos y enfermizos, que malograrán los frutos del porvenir, son escuela más que suficiente para llevar el convencimiento á los espíritus más reacios á los progresos que uno se puede imaginar; sin embargo, estos casos se encuentran con alguna frecuencia, donde se nota, ó bien ausencia completa de tratamientos preventivos ó bien deficiencia en el número de los que se requieren para salvar la cosecha.

Otros espíritus progresistas, en cambio, acogen con entusiasmo y ponen en práctica todo lo que puede importar un beneficio para sus viñedos, á ellos nos dirigimos para hacer conocer un nuevo producto inventado ha poco tiempo contra las enfermedades criptogámicas, para que lo sometan á ensayo en sus establecimientos, haciendo observaciones comparativas con los remedios conocidos y que actualmente aplican. Los testimonios de viticultores de nota, expedidos en favor de este nuevo remedio, le dan carácter de seriedad y bastarían para adoptarlo sin reticencias en nuestro sistema de cultivo.

El nuevo producto parece ser el resultado de numerosas experiencias é investigaciones basadas en conocimientos científicos. Los éxitos obtenidos han confirmado su eficacia contra las enfermedades del sistema aéreo de la viña, no solamente tratándose de las enfermedades criptogámicas, sino también de muchos insectos parásitos.

«El Salvador» no encierra un misterio en sus componentes; es una mezcla de sales de cobre, de sales de hierro, de azufre combinado y de otras bases insecticidas; contiene, como se vé, los elementos que por separado son destinados á combatir la peronóspora, la antracnosis y el oidium, reunidos en un solo cuerpo;—combate la peronóspora por sus sales de cobre; el oidium por las moléculas de azufre combinadas, sumamente finas y adherentes; á la antracnosis, por las sales de hierro, de cobre y el azufre; las otras bases insecticidas destruyen los insectos que pululan sobre la planta.

El caldo «Salvator» parece disminuir el número de tratamientos de sulfato de cobre y suprime los azufrados, aplicados bajo forma de polvos de azufre que se usan contra el *oidium*.

El «Salvator» es un polvo muy fino, sumamente tenue; se prepara el caldo echando el producto poco á poco en la cantidad de agua indicada en cada caso y agitando la mezcla.—Viene acondicionado en sacos ó en estuches de diferentes volúmenes.

Se prepara en la proporción de 3 kilogramos 700 gramos por 100 litros de agua, usando en su aplicación los pulverizadores generales para viñas.

El número de tratamientos está sujeto á las variaciones climatéricas; pero con tres tratamientos se pueden combatir en los casos normales, las enfermedades criptogámicas á que hemos hecho referencia.

El primero, debe darse cuando los brotes de la viña miden 10 centímetros de largo, exigiendo un gasto de 400 litros de caldo por hectárea ó sean 14 kilogramos 800 de polvo «Salvator», que á razón de \$ 0.17 el kilo en el país, importa un gasto de \$ 2.52 por hectárea.

El segundo tratamiento debe darse en el momento de la florescencia de la vid, con cualquier tiempo; exige más ó menos 700 litros de caldo, correspondiendo á 25 kilogramos 900 de remedio, ó sean \$ 4.40 por hectárea.

El tercer tratamiento lo indican las circunstancias meteorológicas de la época y el estado del viñedo, pero debe aplicarse antes de la virazón de color del fruto; requiere 800 litros de caldo, donde entran 29 kilogramos 600 de «Salvator», lo que importa un gasto de \$ 5.03.

El importe de los tres tratamientos, resulta aproximadamente á \$ 11.95 por hectárea.

El caldo «Salvator» ha sido aplicado en el país en Piriápolis y en el viñedo del señor Caviglia, con satisfacción de sus propietarios. Nuestro cálculo de costo está basado en los precios del producto en Montevideo, tomados de las primeras partidas que llegaron dos años ha, pedidas directamente por los interesados.

Actualmente se encuentra una pequeña existencia en nuestro mercado, que los viticultores debieran adquirir, para someterla á un ensayo comparativo en sus establecimientos. Aconsejamos su aplicación á una hectárea de viña solamente, á fin de observar sus efectos, comparados con los remedios que actualmente se emplean, los que servirán de testigos en la experimentación.

Si los resultados son favorables, podremos en lo sucesivo incorporarle con entera confianza en nuestro sistema de cultivo de la viña, aprovechando las ventajas que trae aparejadas: la aplicación del azufre bajo forma líquida, la circunstancia de combatirse si-

multáneamente las enfermedades, la economía de mano de obra que resulta y la reducción de material de explotación, aunadas á su eficacia, le darían lugar preferente entre los remedios conocidos.

TEODORO ALVAREZ.

El porvenir de nuestra agricultura

San Eugenio, Mayo 13 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

El reciente pedido formulado por un grupo de panaderos solicitando la libre introducción de trigos argentinos, ha puesto bien de manifiesto la situación difícil porque atraviesa nuestra agricultura, pues se han hecho cálculos bien fundados que han servido para demostrar de una manera inequívoca, que nuestros labradores, corriendo bien la cosecha, y una vez satisfechos los gastos de arrendamiento, manutención, corte y trilla, etc., muy pequeño es el sobrante que pueden reservarse á título de economías. Inútil es decir el funesto desequilibrio que producirá en sus finanzas un año como el pasado, de escasísimos rendimientos.

Ahora bien; la cuestión últimamente debatida los ha puesto á cubierto, por el momento, de ver empeorar su ya mala situación, pero sólo ha servido para hacer resaltar el mal, lo que es mucho más fácil que hacerlo desaparecer.

Todo aquel que esté algo interiorizado de las condiciones en que trabajan nuestros agricultores, sabe perfectamente que los resultados que obtienen están muy lejos de corresponder á los esfuerzos realizados. Y se explica: los arrendamientos á plazos cortos, que son aquí los usuales, no permiten en manera alguna la realización de todas aquellas mejoras que valorizan la propiedad, enriqueciendo una región; conducen fatal é inevitablemente al empobrecimiento de las tierras, que pronto se abandonan para cultivar otras más productivas, las que á su vez tendrán igual suerte.

No es este, por cierto, el verdadero arte de cultivar la tierra, que trae en otras partes, como consecuencia inmediata, la prosperidad de las comarcas agrícolas y el bienestar de sus pobladores.

Cultivar año tras año terrenos cuya propiedad no se llega á adquirir, á pesar de que los arrendamientos abonados representan mucho más del valor real de la tierra, es una traba poderosa, invencible, á todo progreso. No es, pues, razonable exigir gran-

des adelantos cuando se trabaja en condiciones tan poco ventajosas, cuando á pesar de sostener tan ruda lucha, el porvenir no ofrece días de bienestar en recompensa de tantos afanes.

La vida del agricultor está llena de incertidumbres, de decepciones; hay que luchar á veces con enemigos invencibles: la abundancia de lluvias que arrastran las tierras recientemente sembradas, las fuertes sequías que hacen malograr espléndidas plantaciones que han hecho concebir halagüeñas y fundadas esperanzas. Todos esos contratiempos, ante los cuales nada puede la buena voluntad, son causa muchas veces del desaliento que se atribuye á indiferencia, á poco amor al trabajo.

Nuestros agricultores son retrógrados, refractarios á todo progreso; eso lo repite todo el mundo, sin tener en cuenta que en las condiciones actuales no es posible, como lo dejamos dicho, que implanten reformas, modifiquen sus cultivos y asocien á éstos la plantación de árboles frutales y maderables.

Nuestra agricultura llevará una vida lánguida y mezquina, mientras continúe desenvolviéndose en medio tan poco favorable á su desarrollo. La formación de agrupaciones agro-pecuarias con chacras pagaderas en plazos más ó menos largos y de suficiente extensión para permitir la cría de algún ganado, precioso recurso para el agricultor, traería la solución del problema, haciendo á la vez posible el sostenimiento de un *stock* de ganado aparente para la exportación.

No poseyendo como no posee el Estado entre nosotros extensas zonas de tierras aparentes á ese objeto, será desgraciadamente difícil poner en práctica nuestras indicaciones.

Debemos mirar hacia el porvenir agrícola y prepararnos para sostener la lucha con el coloso argentino, que vá día á día aumentando su producción, á precios con los cuales no podemos competir.

Saludo muy atentamente al señor Director.

ENRIQUE FAGET.

Correspondencia del Salto

Salto, Mayo 29 de 1901.

Señor Inspector Técnico de Agricultura don Teodoro Alvarez.

Montevideo.

Señor:

Tengo el gusto de enviarle con esta fecha las inspecciones de veinte viñedos hechas durante el mes de Mayo, abarcando

una área total de 22 y media hectáreas. Espero que durante el próximo mes concluiré con las inspecciones de los viñedos á inmediaciones del Salto, si el tiempo es favorable. Durante el mes que rige hemos tenido muchos días de humedad y de garúas, aunque de poca lluvia, pero la suficiente para refrescar los campos y aguadas.

Si sigue el tiempo caluroso que hemos tenido todo el mes, hay esperanzas que los campos, que en algunas partes habían sufrido mucho, se compongan, empasten aún un poco y que la mala estación del invierno sea menos perjudicial de lo que se esperaba. Pero como desde ayer está lloviendo fuerte y el tiempo sigue cargado, hay que temer que sobrevengan fríos y heladas, una vez que se haya compuesto el tiempo.

Los saladeros siguen aún haciendo activamente y los estancieros aprovechan esta oportunidad de vender sus haciendas gordas, obteniendo buenos precios, para aliviar sus campos en previsión de un invierno quizás riguroso, si después de estos días de lluvias vinieran pronto días fríos y heladas, que acabarían con el pasto tierno que está brotando ahora mientras la tierra está aún caliente.

Hubo aquí en este mes un remate de animales finos y mestizos, tanto vacunos como caballares y ovinos, procedentes de las cabañas de los señores Petit y Marion, del señor Mongrel y de la sucesión de don R. Hughes.

Aunque por algunos lotes se pagaron precios regulares, quedaron así mismo muchos animales sin vender y en general se puede decir que ha sido un fracaso pecuniario para los vendedores, en vista de los muchos gastos que les debe haber ocasionado la traída de los animales por ferrocarril desde Paysandú, etc., y creo que no estarán dispuestos á repetir el ensayo.

Recibí últimamente una bolsita, con semillas de roble, en lugar de las dos que me anunció el señor Director don L. Rodríguez Diez. He repartido estas semillas entre varias personas, recomendándoles de estratificarlas ahora hasta el momento oportuno de la siembra.

A causa de la prolongada seca, que empezó en Diciembre y que con excepción de algunas pequeñas lluvias parciales é insuficientes duró hasta ahora poco, la cosecha en las chacras y quintas ha sido apenas mediana. Moniatos se recogieron muy pocos y chicos, siendo éstos uno de los alimentos principales para la gente agricultora y demás pobres de fortuna en general; la cosecha de maíz y maní es mediana; pero

la de porotos, papas y otras legumbres ha sido casi negativa. También han sufrido mucho las arboledas, sobre todo los naranjales, á tal punto, que muchos se han secado, aunque, en general, los naranjales están este año muy cargados de frutas, éstas han quedado chicas y sin jugo y como maduras á la fuerza.

Sin más por hoy, saluda á usted atentamente S. S. S.

GUILLERMO SCHMERSOW.

Correspondencia de Minas

Minas, 31 de Mayo de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Diez

Montevideo,

Señor Director:

Han llegado aquí — y bienvenidas sean — circulares de la Junta Directiva de la sociedad «Amigos de los Árboles» invitando al ingreso en ésta á todas aquellas personas que conociendo lo elevado y beneficioso de los fines que la sociedad persigue; penetradas del vital problema que trata de resolver, y animadas de buenos deseos, quieran prestar su cooperación y concurso á una obra que no vacilo en llamar redentora — porque viene á salvar la campaña de las calamidades y plagas que son infalible consecuencia de la falta de bosques, — y creadora puesto que á ella se deberá la enorme riqueza que los bosques ofrecen.

No sé si seré optimista; pero me parece que no ha de faltar quienes oigan y reciban bien las excitaciones que en la circular se contienen, y desde luego, me regocijo con la idea de ver ingresar en la sociedad «Amigos de los Árboles» á los principales hacendados de esta ciudad — al menos — dando así muestra de que el Departamento de Minas suscribe á toda obra que lleve en sí un efectivo progreso para el país.

Felicitaciones mil merecen los iniciadores y fundadores de la benemérita sociedad, á la cual reitero el ofrecimiento que de mis humildes servicios le hice al tener la satisfacción de ingresar en ella.

Y ya que de árboles hablo, consignaré aquí el agradecimiento con que son recibidas las semillas de roble y encina que esa oficina me remitió para distribuir entre los hacendados y agricultores, que sin duda, notarán la forma eminentemente práctica empleada por ese Departamento para cumplir los altos fines que persigue, gracias á la cual se recogerán tan positivos resultados como son de desear.

El reparto de semillas de árboles, es un factor eficaz para resolver el gran problema forestal que el país tiene planteado, del cual depende una buena parte de nuestra riqueza.

La siembra del trigo, aún no empezó— puede decirse— pues, si alguna sementera se hizo, constituye una excepción. No me equivoqué, por lo tanto, cuando dije que este año— como los anteriores — se sembraría tarde y quizá mal.

Los agricultores de éste como de los demás Departamentos, por huir de un accidente remediable, caen en una contrariedad que, á veces, es un verdadero peligro. No siembran temprano, por evitar que la planta se desarrolle con detrimento de las raíces, y lo verifican tarde á riesgo de que las lluvias malogren la operación. Esto es un error que, casi siempre, sale caro: y hablo así sin entrar en mayores consideraciones, ni aducir más fundamentos, porque escribo una carta sobre puntos generales y no un artículo acerca de determinada materia, añadiendo sólo que el mal que se quiere evitar sembrando tarde, es decir, la ida en vicio de la planta, se evita haciéndola despuntar con la guadaña ó por ovejas. Y aún en el peor de los casos, admitiendo que el año se iniciase tan malo que las siembras tempranas se perdiesen, queda tiempo para resembrar, lo cual no sucede cuando la operación se hace tarde.

Indudablemente,— y como regla general — se impone variar la época de las sementeras de los cereales de otoño; y sobre esto deben meditar los agricultores progresistas é inteligentes salvando sus intereses y dando ejemplo á los demás.

De usted afectísimo y seguro servidor.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

Sobre importación de ganados

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Mayo 11 de 1901.

El Gobierno con esta fecha ha expedido el siguiente Decreto:

« Ministerio de Fomento. — Decreto Montevideo, Mayo 11 de 1901. — Considerando que el Decreto de 21 de Octubre de 1899, no es suficiente para garantizar á las haciendas del contagio de la afta epizootica, que existe en varios países de Europa, — El Presidente de la República — Decreta: — Artículo 1.º Por el término de seis meses, queda prohibida la importación al

territorio de la República, de animales procedentes de ultramar, pertenecientes á las especies bovina, ovina, porcina y caprina. — Artículo 2.º Quedan exceptuados de lo que se dispone en el artículo anterior, los animales procedentes de ultramar, cuyos representantes certifiquen en forma, que la afta epizootica no existe en ellos y que toman las medidas de precaución indispensables para evitar el contagio. — Artículo 3.º Los animales de las especies indicadas en el artículo 1.º que hubiesen sido embarcados con anterioridad á la fecha de este Decreto y los que se embarquen antes del día 20 del corriente, sufrirán una cuarentena de cuarenta días, como mínimum, quedando en todo lo demás sujetos á las disposiciones del indicado Decreto de 21 de Octubre de 1899. — Artículo 4.º Comuníquese, publíquese y dése al L. C. — Cuestas. — Gregorio L. Rodríguez. »

El que transcribo á ese Departamento á sus efectos.

Saluda á ese Departamento.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Veterinario oficial en Mercedes

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Mayo 27 de 1901.

En la gestión iniciada por la Jefatura Política de Soriano para el nombramiento de un veterinario oficial en ese Departamento, el Gobierno ha dictado la siguiente resolución:

« Ministerio de Fomento. — Montevideo, Mayo 24 de 1901. — Tomada en consideración la gestión iniciada por la Jefatura Política de Soriano para el nombramiento de un veterinario oficial en ese Departamento y vistos los ofrecimientos hechos por la Jefatura Política, la Junta E. Administrativa y la Asociación Rural de Mercedes, El Gobierno resuelve: 1.º Autorizase á la Junta E. Administrativa de Soriano para nombrar provisoriamente un veterinario oficial con la asignación mensual de cien pesos, que se pagarán de este modo: treinta por la Junta, veinte por la Jefatura Política, veinte por la Asociación Rural de Mercedes y treinta con cargo á eventuales de este Ministerio. — Esta última partida figurará en el presupuesto de la Junta E. Administrativa, á cuyo efecto y hasta nueva orden se hará la comunicación respectiva »

» al Ministerio de Hacienda.—2.º La Junta
» E. Administrativa, de acuerdo con la
» Asociación Rural y el Departamento de
» Ganadería y Agricultura, reglamentará las
» funciones del veterinario.—Comuníquese
» á quienes corresponda.—Cuestas.—Gre-
» gorio L. Rodríguez.»

La que transcribo á ese Departamento
para su conocimiento y demás efectos.

Saluda á ese Departamento atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al Departamento de Ganadería y Agricultura.

Marcas para las caballadas policiales

Jefatura Política del Salto.

Salto, Mayo 3 de 1901.

*Excmo. señor Ministro de Gobierno, ciudadano don
Eduardo Mac-Eachen.*

Excmo. señor:

El abajo firmado, en el interés de garan-
tir la propiedad de los animales caballares
que se adquieren para el servicio de Policía,
dentro de la partida que le asigna á este
Departamento el Presupuesto General de
Gastos de la Nación, solicita de V. E. la
debida autorización para emplear como
marca propia de la Policía del Salto la
marca que para el servicio correspondiente
le asigne un meritorio proyecto del compe-
tente y laborioso Jefe de la Sección de Mar-
cas y Señales del Departamento de Ganade-
ría y Agricultura don Juan C. Blanco Sienna.

En ese meditado proyecto que el infras-
crito en su breve estadía en esa ciudad tuvo
la oportunidad de conocer, debido á la de-
ferencia del señor Blanco Sienna, se han
proyectado sobre la base de la marca R. O.
diez y nueve marcas distintas para marcar
los caballos del servicio de policía de cada
uno de los Departamentos en que se en-
cuentra actualmente dividido el territorio
de la República.

Aprovecho la oportunidad para saludar
al señor Ministro á quien Dios guarde mu-
chos años.

ANTONIO O. VILLALBA.

Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Mayo 6 de 1901.

Al Ministerio de Fomento á fin de que se
sirva disponer que por la Dirección del
Departamento de Ganadería y Agricultura,
se remita el modelo de la marca que se soli-
cita y avísese.

EDUARDO MAC-EACHEN.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Mayo 9 de 1901.

Al Departamento de Ganadería y Agri-
cultura á sus efectos y avísese.

RODRÍGUEZ.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Mayo 18 de 1901.

*Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gre-
gorio L. Rodríguez.*

Excmo. señor:

En la nota de la Jefatura Política del
Salto, relativa á la marca destinada á herrar
las caballadas pertenecientes á las policías
de aquel Departamento, comunico á V. E.
que de acuerdo con lo resuelto por el Go-
bierno, la Oficina de Registro General de
Marcas y Señales, enviará á las Jefaturas
Políticas, á la mayor brevedad, las planillas
correspondientes, con el modelo de la marca
que deban usar.

Saluda á V. E. con distinguida conside-
ración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Mayo 6 de 1901.

Tengo el honor de comunicar á V. E. que
en la debida oportunidad el Poder Ejecu-
tivo aprobó el proyecto formulado por el
Departamento de Ganadería y Agricultura,
referente á la marca con que deben herrarse
las caballadas de las policías; y en cuanto
á las que corresponden al Ejército, ha sido
pasado el original al Ministerio de Guerra
y Marina á los fines correspondientes.

En consecuencia, solicito de V. E. se sirva
impartir las órdenes del caso para que por
la Oficina respectiva se remita á las Jefatu-
ras Políticas de la República, el modelo de
la marca de la referencia.

Dios guarde á V. E. muchos años.

EDUARDO MAC-EACHEN.

Excmo. señor Ministro de Fomento

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Mayo 10 de 1901

Al Departamento de Ganadería y Agri-
cultura á sus efectos y avísese.

RODRÍGUEZ.

Sobre impuesto de corrales de abasto

Poder Legislativo.

Montevideo, Mayo 9 de 1901.

Al Poder Ejecutivo de la República.

Tengo el honor de remitir al Poder Eje-
cutivo la ley sancionada por las Honorables

Cámaras en sesión de hoy, disponiendo que el impuesto de corrales de abasto establecido por la ley de 15 de Mayo de 1856, se perciba en el departamento de Montevideo sobre el peso de cada animal vacuno.

Con este motivo me es grato reiterar á V. E. las seguridades de mi mayor consideración.

JOSÉ SAAVEDRA,
Presidente.

MANUEL GARCÍA Y SANTOS,
Secretario-Redactor.

El Senado y Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay, reunidos en Asamblea General, etc., etc., decretan:

Artículo 1.º El impuesto de Corrales de Abasto establecido por la ley de 15 de Mayo de 1856, se cobrará en el Departamento de Montevideo sobre el peso de cada animal vacuno y á razón de treinta y cinco diez milésimos por kilogramo.

Art. 2.º La Junta Económico Administrativa de la Capital, á quien corresponde la recaudación é inversión de este impuesto, de acuerdo con lo establecido en el artículo 9.º de la ley de 17 de Octubre de 1888, procederá dentro de un año siguiente á la promulgación de esta ley á instalar el número de básculas-corrales que sean necesarias para pesar rápidamente una cantidad de animales iguales al promedio de los que ordinariamente entran á la Tablada cada veinticuatro horas.

Art. 3.º Créase un impuesto de cuatro centésimos por cabeza, llamado de balanza y destinado á costear las instalaciones que demande la nueva forma de percepción de corrales de abasto.

Art. 4.º Queda facultada la Junta Económico Administrativa para afectar ó enajenar el impuesto de balanza por el tiempo necesario para el pago de aquellas instalaciones.

Art. 5.º Cubierto que sea el costo de esas instalaciones, la corporación municipal destinará el producto del nuevo impuesto á la construcción de corrales, pesebreros y aguadas, y demás mejoras que reclame la Tablada de la Capital, y luego de satisfechas esas necesidades, á la mejora y conservación de los caminos que dan acceso á la misma.

Art. 6.º La construcción é instalación de estas básculas, se sacará á licitación pública por el término de tres meses, con cuyo objeto formulará la Junta E. Administrativa inmediatamente de promulgada la presente ley, el respectivo pliego de condiciones.

Art. 7.º Esta ley empezará á regir un año después de promulgada.

Art. 8.º La Junta E. Administrativa re-

glamentará la presente ley y someterá dicha reglamentación á la aprobación del Poder Ejecutivo.

Art. 9.º Comuníquese, etc.

Sala de sesiones de la Honorable Cámara de Representantes, en Montevideo á 9 de Mayo de 1901.

JOSÉ SAAVEDRA, Presidente. —
Manuel García y Santos, Secretario Redactor.

Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Mayo 10 de 1901.

Cúmplase, acúcese recibo, comuníquese, publíquese é insértese en el R. N.

CUESTAS.
EDUARDO MAC-EACHEN.

Colonias de Artigas

Administración de las Colonias del Estado, Departamento de Artigas. — Número 322. — San Eugenio, Mayo 10 de 1901. — Señor Director de I. y Colonización, — don Modesto C. Mortet. — Tengo el agrado de comunicarle las ocurrencias habidas en estos centros agrícolas durante el mes de Abril último.

Ya se ha dado principio en ambas Colonias á la recolección del maíz; y aunque la cosecha no será muy abundante, siempre lo es más que la del año pasado, siendo su grano de muy buena calidad, y obteniéndose en plaza \$ 3.00 por 100 kilos. — Opino que los precios actuales no podrán sostenerse largo tiempo, pues ese grano se cotiza en Montevideo á \$ 1.20 ó \$ 1.30, y con más \$ 0.90 de flete por cada 100 kilos, puede competir con ventajas en precio, con la producción local. — El maní, á pesar de la fuerte sequía, ha dado un rendimiento bastante abundante. Pero dicho cultivo debe limitarse á la escasa demanda de esta plaza, por lo que no reviste la importancia que indudablemente tendría si fuera posible exportarlo, ó mejor aún, elaborarlo en esta localidad. — El cultivo de esta planta oleaginosa es al fin doblemente ventajoso, pues se vende la paja como forraje, á razón de \$ 0.20 los 10 kilos. — Las plantaciones de algodón no han alcanzado á dar fruto, lo que debe atribuirse indudablemente á la variedad cultivada, lenta en florecer, pues el Zea Island, sembrado simplemente por vía de ensayo 2 y medio meses más tarde, aventajó en poco tiempo, en vegetación, las plantaciones anteriores. — Pero tampoco el Zea Island producirá este año, pues ya han

empezado á caer heladas en esta región.—
Saluda atentamente al señor Director

ENRIQUE FAGET
Administrador.

Industrias Nacionales

RIQUEZA DEPARTAMENTAL

(Continuación)

VICENTE HUCKLER

Tiene 110 hectáreas aproximadamente, de buenos pastos y aguadas, alcanzando á 70 el número de vacas de tambo de la raza Durham (mestizas) con toros mestizos.

Obtiene diariamente 100 litros de leche, con los cuales elabora 11 kilos más ó menos de queso que vende luego á los precios generales.

Tiene todas las comodidades necesarias á los establecimientos de su clase, entre otros un zótano con capacidad de 250 formas, corrales, galpones, prensas y demás útiles.

La casa cuenta con 17 años de fundada, y en tanto tiempo no se extraña haber llegado al punto que ocupa entre las de su clase, como acreditada por la buena calidad del artículo.

VIUDA DE GUGUELMEIER

En 90 hectáreas, tiene 60 vacas lecheras mestizas Durham, con un rendimiento diario de 80 litros de leche, con los cuales obtiene un queso de 9 kilos.

Cuenta para la elaboración con 2 prensas y un zótano en terrón, con capacidad común, (350 formas).

Las instalaciones son chicas, si bien son suficientes á las necesidades de la casa. Es también casa antigua en la sección, pues cuenta ya 18 años de existencia.

FÉLIX CELIO

Es como las dos anteriores, de las queserías que hemos llamado *chicas*, debido á la cantidad de quesos que elabora, sin que desmerezca naturalmente, posible, la buena calidad del artículo.

Tiene 90 hectáreas, con 80 vacas lecheras, que dan un rendimiento diario de 120 litros.

Fabrica 2 quesos diarios de 7 á 8 kilos que vende luego al precio general.

La raza de sus animales es crúza de Suiza y Holandés, pero es de esperar que esta crúza se abandone, optando por el Durham, que es, sin disputa, la raza indicada para queserías y lecherías.

Tiene buenas instalaciones, y un zótano con capacidad de 300 formas.

La fundación de la casa data de 16 años á esta parte.

JUAN GFELLER

Es una de las más antiguas, pues cuenta con 30 años de existencia. El campito de pastoreo alcanza á 140 hectáreas y en él pastan unas 80 vacas mestizas de la raza Durham Suiza y Holandés con toros Suizos y Holandés comprados en Montevideo y San José.

Obtiene un rendimiento de 120 litros de leche, con los cuales se elaboran 2 quesos diarios que vende á precios comunes.

Tiene todas las comodidades necesarias, un sótano con capacidad de 300 formas, galpones, prensas y demás útiles.

JUAN SCHAFFENER

Tiene 75 hectáreas de campo de pastoreo, en el cual se cuentan 50 vacas mestizas de excelente *rinde*, pues obtienen, aún en este tiempo, que no son los normales, 130 litros diarios.

Elabora 2 quesos diarios de 7 á 8 kilos de peso y lo vende al precio general de 24 á 26 centésimos el kilo.

El ganado es mestizo Durham y Holandés, con toros comprados en establecimientos de este Departamento.

Su sótano de material, es espacioso, con capacidad de 400 á 500 formas.

Tiene 40 años de fundación, durante los cuales se ha venido acentuando su crédito y buen nombre entre los establecimientos queseros de la sección.

Sus galpones y demás instalaciones no dejan nada que desear, y la calidad del artículo hace honor al establecimiento.

SANTIAGO SCHAFFENER

Otra de las queserías *chicas* es la de Santiago Schaffener, pues apenas que cuenta con 65 hectáreas el potrero, con 50 vaquitas mestizas de la raza Durham.

Obtiene 150 litros de leche diariamente, con los que fabrica 2 quesos diarios de 7 á 8 kilos de peso cada uno, que vende al precio común (22 á 26 centésimos).

Tiene 4 prensas y un sótano con capacidad para 400 formas.

El ganado es uno de los buenos de Nueva Helvecia, pues el grado de mestización alcanza, según el señor Schaffener, á 15/16.

Los toros han sido adquiridos en el reputado Establecimiento del señor Enrique Newton (Conchillas).

A la buena calidad del ganado y la competencia del fabricante, débese la calidad del artículo que elabora, que puede considerarse entre los buenos.

E. GRATWOLD

Otra de las queserías chicas: tiene 60 hectáreas de potrero, en las cuales pastan unas 30 vacas mestizas.

Obtiene 60 litros de leche diarios, con los que se elabora un queso diario de 6 á 7 kilos.

Cuenta con 2 prensas y sótano con capacidad para 200 formas.

Dada la antigüedad de los demás Establecimientos queseros, puede considerarse el Establecimiento Gratwold, como uno de los nuevos, pues cuenta con 13 años de existencia.

JUAN NATTER

Tiene 85 hectáreas de pastoreo con 50 vacas de tambo.

Obtiene diariamente de 120 á 130 litros de leche, con los cuales elabora 2 quesos diarios de 7 á 8 kilos cada uno.

Tiene 5 prensas para la elaboración, galpones buenos y un zótano de piedra con capacidad para 150 formas.

La raza de su hacienda es del tipo Durham, con toros mestizos adquiridos en San José y alguno comprado en este Departamento, en la estancia «Cerros de San Juan».

JUAN SCHMID

No es de las queserías grandes, pues solo tiene un potrero de 60 hectáreas con 40 vacas tambeiras; pero es justo confesar que figura Schmid entre los buenos fabricantes por la calidad del artículo que elabora.

Obtiene 40 litros diarios actualmente y fabrica 1 queso de 8 kilos de peso.

Las vaquitas son mestizas Durham, con toros adquiridos en la Cabaña Paullier, y otros comprados en Buenos Aires.

Tiene tres prensas, galpones, buenas instalaciones y un zótano con capacidad para 200 formas.

ANTONIO HODEL

110 hectáreas de pastoreo, en las que se cuentan 70 vacas tambeiras de la raza Durham (mestizas).

Obtiene un rendimiento de 200 litros diarios, con los cuales elabora de 2 á 3 quesos de 7 á 8 kilos de peso.

Tiene 4 prensas para la elaboración y zótano con capacidad para 300 formas.

Los toros de su hacienda han sido adquiridos en el Paso de los Toros, y son de buena sangre.

El artículo bien trabajado es vendido á precios generales, tanto en Helvecia como en Montevideo.

JOSÉ HODEL

Tiene esta quesería 90 vacas tambeiras en un potrero de 75 hectáreas más ó menos.

Obtiene 200 litros diarios de leche, con los que fabrica de 2 á 3 quesos de peso de 7 á 8 kilos.

La hacienda es mestiza con toros Durham, de buena raza.

En cuanto á comodidades, tiene las necesarias: 4 prensas, buenos galpones, y 2 zótanos de piedra con capacidad para 350 formas cada uno.

ANTONIO MARFURT

Sesenta hectáreas de pastoreo, en las que tiene 60 vacas de tambo, que le dan 100 litros diarios de leche.

De ellos obtiene diariamente un queso de 10 kilos de peso, que vende al precio general.

Tiene una prensa y un zótano chico de material con capacidad para 150 formas.

La raza de las vacas es Holandesa y Durham, mestizo también.

ED. ROTH

Es la quesería de Roth, otra de las que, á pesar de su pequeñez, en cuanto al número de animales y á la extensión que ocupa, es grande por la buena calidad de sus productos, que se han impuesto en plaza como de primera calidad; una prueba de ello lo dá el precio de 24 á 26 centésimos kilo que obtiene por su queso.

Ocupa una extensión de 65 hectáreas con 40 ó 45 vaquitas mestizas Durham y Holandés, con toros Durham, (mestizos).

Obtiene 150 litros diarios, con los cuales elabora 2 quesos por día de 7 á 8 kilos de peso, que vende al precio ya dicho.

En sus instalaciones, llena las necesidades del establecimiento cumplidamente, contando con 4 prensas y un buen zótano de piedra con capacidad para cuatrocientas formas.

JUAN PREUSSE

Concluídos nuestros lijeros apuntes sobre las queserías de Nueva Helvecia, no queremos dejar de dar á conocer del público, dos establecimientos, que si bien no son queserías, pueden tratarse al hablar de aquéllas, —y ellos son las dos importantísimas fábricas de manteca: una del señor Juan Preusse, y otra de don Eugenio Bernardi.

Por hoy nos ocuparemos de la primera, dejando para cerrar estas correspondencias la segunda.

En una extensión de poco menos de una hectárea se levanta el edificio de la importante fábrica; un edificio bajo, como conviene á los de su especie, con grande y espacioso sótano de piedra de 23 metros más ó menos y con capacidad para 2,500 formas ó 3,000.

Compra á las lecherías del lugar, alrededor de 3,500 á 4,000 litros de leche diarios, que destina á la fabricación de manteca, y á la de los quesos, vulgarmente conocidos por el nombre de *queso gordo*, siendo de notar que, precisamente, este queso es hecho con leche flaca, ó sea la leche que ha sufrido la desnatación y que luego pasa por la máquina emulsora donde se une con grasa fina para ser después destinada á la fabricación de los citados quesos. Diariamente elaboran de 20 á 30 formas, obteniendo quesos de 8 á 10 kilos de peso, que se vende luego como queso de segunda á muy ínfimo precio.

En material de elaboración hay más de siete mil pesos invertidos en buenas y modernas máquinas desnatadora, emulsora, mantequera ó batidora de hielo, motor, etc.

Cuenta con un motor de ocho caballos de fuerza para hacer funcionar las demás máquinas; una buena máquina para helar el agua hasta 25 grados bajo cero, y dos grandes tachos para cuajar la leche. Además, una máquina emulsora—cuya aplicación ya hemos explicado,—sistema «Alfa Laval» y una desnatadora de igual marca, que da 1.200 litros desnatados por hora; una mantequera y una amasadora que se mueven, por ahora, á malacate.

Diariamente da prontos 200 kilos de manteca, en tiempo de primavera y verano, que son los que más favorecen, como se sabe, la abundancia de leche.

El producto hábilmente trabajado obtiene generalmente el precio de 45 á 50 centésimos kilo, así en Montevideo como en Helvecia, precio que, naturalmente, es susceptible de aumento ó disminución según la abundancia ó carencia del material de elaboración.

Esta fábrica que da trabajo á seis y hasta diez personas, hace honor al Departamento y á la laboriosa Colonia Helvética, y su fama ha alcanzado al comercio de la capital, donde se le conoce como una de las primeras en el país.

La mayoría de las lecherías de Helvecia son tributarias, por decirlo así, de esta fábrica, á la que venden diariamente, como queda dicho, cerca de 4,000 litros de leche.

Hemos tomado la nómina de los lecheros que venden á esta fábrica, no solo para dar una idea de lo numeroso del gremio de lecheros, sino para dejar constancia en estos apuntes destinados al público, de los nombres de esos obreros laboriosos que con sus afanes diarios han contribuído á dar renombre á toda esa zona del Departamento.

Lechería de Hernández, diariamente 15 litros, Enrique Natter 300, M. Torres 450, A. Walser 100, Leichs 100, Birlmer 100, Traier 100, Roude 100, N. Martín 50, Rehr 80, Deubelbes 60, Hackerman 80, Walder 80, Hugh 80, Marchstein 60, Lruber 60, Schmid 60, Meny 50, Morgan 60, Rodríguez 100, Zerpa 200, Harnández 200, García 100, Cardús 150, Bertinate 100, Widmer 100, Guinesa 80, Lubig 50, Widmer 50, Méndez 40, Zerpa 40, Schmit 30, Beger 40, Routh 20, Eugter 20, Fechar 30, Cleys 30, Diechi 30, Seigler 30, F. Guilessi 20, Mariart 15, J. Guilessi 20, Widmer 15, Benits 10, Bert 10 y Barretto 10.

Estas cantidades y nombres corresponden al mes anterior á nuestra visita al establecimiento, y debe tenerse presente que la cantidad de litros que compra la Fábrica es mucho mayor en la primavera y el verano. En la nómina de los vendedores de leche que dejamos relacionada figuran algunos que no tienen lecherías, sino que compran la leche en varios puntos de campaña para revenderla á la Fábrica: de cualquier manera es siempre gente de labor, que dedica su vida á eso y no hay por qué olvidarlos cuando trátase de aplaudir su labor incesante.

El Deber—Colonia.

Semillas de roble repartidas durante el mes de Mayo

Montevideo:—Señores Guerin y C.^a, 1 bolsita; don Román Artigalá, 1 bolsita.

Minas:—Don Félix Taboada Bayolo, 1 bolsita.

Tacuarembó:—Asociación Fomento Agrícola, 3 bolsitas.

San Eugenio:—Don Enrique Faget, 5 bolsitas.

Rocha:—Don Basilio Valet, 2 bolsitas.

Salto:—Don Guillermo Schmersow, 3 bolsitas.

Florida:—Inspector Departamental de Instrucción Primaria, 1 bolsita; don José C. Mujica, 1 bolsita.

Durazno:—Presidente de la Comisión Departamental de Instrucción Primaria, 1 bolsita.

Semillas de árboles para Escuelas Públicas

Comisión Departamental de Instrucción Primaria.

Durazno, Abril 29 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor:

Preocupándose esta Comisión en fomentar y extender en los terrenos de las escuelas públicas el cultivo de los árboles, viene por medio de la presente nota á solicitar de usted quiera tener á bien facilitar las semillas necesarias para llevar á la práctica aquel pensamiento.

Saluda á usted con su más distinguida consideración y aprecio.

JUAN Z. ROLANDO.
Presidente.

Eduardo A. Piriz.
Secretario Interino.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Mayo 2 de 1901.

Señor don Juan Z. Rolando, Presidente de la Comisión Departamental de Instrucción Primaria del Durazno.

Señor:

Atento á su nota fecha 29 de Abril próximo pasado, envío á su dirección un paquete de bellotas de roble, que deben ser estratificadas en arena inmediatamente y semillas de paraíso, casuarinas, eucalyptus y acacia melanoxilon.

Reservándome hacer otros envíos en oportunidad, me es grato saludarlo con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Comisión Departamental de Instrucción Primaria.

Durazno, Mayo 10 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Al acusar recibo de su atenta nota con fecha 2 del corriente y de las semillas que

acompaña, me es altamente satisfactorio agradecer á usted su envío y participarle que dichas semillas han sido convenientemente distribuidas en las escuelas rurales del Departamento.

Con tal motivo me es grato saludar á usted con la más distinguida consideración.

JUAN Z. ROLANDO
Presidente.

Eduardo A. Piriz.
Secretario Interino.

Dstrucción del pulgón lanígero

Entre los insectos perjudiciales á los árboles frutales, el pulgón lanígero (*Schizoneura lanígera*), es ciertamente uno de los más temibles.

Ataca de preferencia á los manzanos, y el perjuicio que les ocasiona es hoy día muy apreciable, gracias á la enorme extensión que ha tomado y toma cada día este parásito.

Lo que hace la fuerza de propagación de este insecto, es que mata muy lentamente el árbol en que vive. — Por eso se le deja lo más amenudo vivir años consecutivos sobre los manzanos, sin preocuparse de él, y cuando se constata sobre las ramas y el tronco una multitud de tumores y de rajaduras profundas, al mismo tiempo que una disminución sensible de la cosecha, signocierto del agotamiento, es demasiado tarde para intervenir útilmente, pues en ese momento el organismo del vegetal está profundamente herido. — Tratemos primero de conocer á este enemigo, pues cuanto mejor le conozcamos, estaremos más habilitados para combatirlo.

Bajo forma áptera, este insecto mide de 2 milímetros á 2 milímetros y 1/2; es adelgazado hacia la parte anterior y su coloración es rojo oscuro cuando no está cubierto del vello blanquizo característico (de ahí el nombre de pulgón sanguíneo que se le dá algunas veces). La boca está armada de cuatro chupadores largos reunidos en una especie de tubo que sirve de trompa al insecto.

Cuatro glándulas particulares segregan el vello blanco que rodea al animal y que en el estado áptero oculta su presencia.

Bajo esta forma, el pulgón lanígero es asexuado y se reproduce como su pariente próximo, la filoxera áptera, por partenogénesis.

En el estado alado, el insecto es delgado, alargado, las antenas y las patas son delgadas y las alas pasan el abdomen.

El macho es verdoso, no posee como la hembra, ni trompa, ni órganos digestivos, y no toma ningún alimento.

La hembra se distingue fácilmente del macho desde su nacimiento, por su color, primero de un amarillo claro, después un poco bruno, por su volumen mayor y sus antenas más cortas.

Los machos como las hembras experimentan tres mudas antes de poder ayuntarse. — El segundo día que sigue al acoplamiento, la hembra pone un huevo único, rojizo; esta postura tiene lugar en Otoño y el insecto nace en primavera. — El huevo pasa así el invierno protegido por una materia lanosa muy característica que se vé amenudo sobre las ramas de los manzanos durante la mala estación y también durante el verano.

Ocultas bajo este vello, las ápteras fijan sus cuatro estiletes en el vegetal, para chupar la savia; pero su rol perjudicial no se limita solamente á eso. — Al mismo tiempo depositan en la herida una saliva irritante cuya presencia tiene por efecto provocar una hipertrofia de los tejidos, que se traduce exteriormente por los tumores de que hemos hablado. — Estos tumores hacen amenudo reventar la corteza y producen desgarramientos más ó menos profundos, en el fondo de los cuales se albergan las colonias de ápteras.

Desde que muere un manzano infectado ó es arrancado bruscamente, los pulgones no tardan en abandonarlo. — Así cuando en primavera ó en verano se corta suavemente una rama cubierta de estos insectos, se vé á las tres horas, los insectos huir en todas las direcciones buscando un nuevo punto favorable á su alimentación.

No sucede lo mismo si esta operación es hecha en el invierno; los pulgones permanecen entonces adheridos al vegetal por sus chupadores durante varios días, sin tratar de huir; pueden así mismo echar crías cuando algunos rayos solares vienen á sacarlos de su modorra.

Esta facultad de poner que posee la hembra, aunque se encuentre en condiciones desfavorables, prueba cuan poderoso es en ella el instinto de la conservación de la especie.

Como lo hace notar M. Lignières, las jóvenes ápteras son, del punto de vista de la contaminación, gracias á su débil volumen, á su agilidad y á su gran resistencia, mucho más temibles que los individuos adultos. — Los procedimientos de destrucción que han sido ensayados é indicados son excesivamente numerosos. — Muy pocos son, sin embargo, eficaces y su multiplicidad es la

mejor prueba. — Es cierto que el pulgón lanífero está dotado de una vitalidad extraordinaria; además, se multiplica prodigiosamente y por otra parte se experimenta la mayor dificultad para combatirle en sus escondites. — No podemos pensar aquí en mencionar, ó describir todos los procedimientos de destrucción que han sido indicados, pero debemos llamar la atención sobre algunos.

Se ha propuesto el alcohol metílico ó aguardiente de madera, que ha dado buen resultado en ciertos casos ó por el contrario fallado completamente en otros.

M. Fomey preconiza una decocción concentrada de ruda (*Ruta graveolens*). — Un jardinero, dice este autor, debería siempre tener algunos pies de esta planta y dejar en maceración ramas en una cierta cantidad de agua de jabón; es un remedio superior. — Empleado con un hisopo ó con un pincel ordinario ó en aspersiones, hace desaparecer la mayor parte de los insectos.

M. Schiller Tietz preconiza el ysol, que es un derivado del alquitrán enteramente soluble en el agua, empleando el agua caliente como vehículo. — Es necesario operar en los primeros días de primavera. — Para obtener el resultado deseado, es esencial primero embadurnar los troncos y las ramas con una solución del ysol obtenida con diez gramos de este líquido por litro de agua.

M. Lignières, que se ha ocupado particularmente de esta cuestión, aconseja los productos de cola de la destilación industrial de los alcoholes de granos, de remolacha ó de papas, conocidos con el nombre de aceites esenciales, y cuyo precio de costo es excesivamente bajo. — La fórmula está constituida por partes iguales de estos aceites y de jabón negro. — En invierno, cuando la falta de hojas permite ver los puntos infectados, por medio de un pulverizador se proyecta el insecticida arriba indicado sobre el tronco, las ramas gruesas, los tumores y las rajaduras; ó mejor se riega completamente cada manzano sin preocuparse de las yemas.

Al mismo tiempo que se pulveriza los árboles, se hará la misma operación sobre los muros, sobre el suelo debajo de los manzanos y en general, sobre todo lo que puede ocultar los pulgones, sin olvidarse de las ligaduras que atan las espalderas.

En la primavera, es necesario hacer un segundo tratamiento con una solución al 15 por ciento.

Recientemente M. Lourdel, Médico Veterinario en Montreuil, ha recomendado el procedimiento siguiente, para emplear en invierno, por embadurnamientos:

Creolina 35 gramos.

Jabón negro 35 gramos.

Agua 1 litro.

Se hace disolver perfectamente el jabón en agua caliente, antes de agregar la creolina.

Como el ysol, la creolina es un antiséptico derivado del alquitrán; estos dos productos tienen, por otra parte, la mayor semejanza. Es necesario embadurnar no solamente los troncos y las ramas, sino también las raíces gruesas.

M. Panneciere, jardinero en Saint - Aubin de Crétot, emplea otro procedimiento que aplica en el momento de la vegetación :

Agua 10 litros.

Aceite acético 1000 gramos.

Acido salicílico 2 gramos.

Oxido rojo de mercurio 1 gramo.

Fuchina 25 gramos.

Embadurnar todas las partes del árbol con pincel, esparciendo lo menos posible sobre las hojas.

Todos estos tratamientos son buenos, pero la gran dificultad, lo repetimos, es de alcanzar los insectos en todos los rincones donde su talla minúscula les permite esconderse.

ALBERTO LARRALÉTRIER.

El bicho de cesto

ECETICUS PLATENSIS (Berg)

Tratándose de plagas y enfermedades de las plantas, los agricultores esperan siempre que los hombres de ciencia posean algún secreto, una varita mágica, que, como las bendiciones eclesiásticas de la edad media, hicieran el milagro de ahuyentar y hacer desaparecer las pestes como por encanto.

Desgraciadamente, por el contrario, el fitopatólogo es el individuo que está menos armado contra las plagas que estudia, en primer lugar por lo nuevo de esta rama del saber humano, y en segundo lugar, porque los remedios á emplearse superan por lo general el valor de las plantas que se pretende defender, ó la aplicación del remedio debe efectuarse sobre una superficie tan vasta que resulta desalentadora.

Pero lo que anonada en particular al fitopatólogo, es la fuerza de inercia que domina á los cultivadores, los que siempre, en la esperanza de la dichosa varita mágica, dejan que sus plantíos sean invadidos, y recién cuando notan los estragos acuden á tomar consejos, sin hacer, sin embargo, caso á los que reciben, considerándolos por lo general de difícil aplicación ó poco efectivos!

Lo que se acaba de decir se aplica á todas las plagas en general, pero con mayor especialidad á la del bicho de cesto ó canasto.

QUIEN TIENE BICHOS DE CESTO ES PORQUE
LOS QUIERE

Esta paradoja es la pura verdad; todos gritan contra los canastos, pero ninguno se mueve para siquiera matar y destruir los que están á su alcance.

En el hecho *no hay insecto más fácil de extirpar y destruir*, en vista de su *poca movilidad*, y no hay nada de extraño que, abandonado á sí mismo, se multiplique en lugar de desaparecer, invadiendo asombrosamente los pantíos, no tomándose ninguna medida contra él, sino cuando su aumento y estragos se hacen de un modo muy marcado, hallando entonces toda medida que se proponga *costosa, difícil, inaplicable*.

Para confirmar lo que se acaba de decir, damos un rápido vistazo á la evolución de los bichos de canasto :

En la primavera, desde Septiembre hasta principios de Noviembre (según el clima de las diferentes localidades) los gusanitos nacen de los canastos de las hembras del año anterior y que han quedado suspendidos á los gajos ú otros objetos.

Los nuevos bichitos, ya sea arrastrándose, ya sea colgándose por delgados hilos de seda, dejándose entonces llevar por el viento ó por otros animales, se desparraman en derredor del punto de su nacimiento, en una área más ó menos grande, según las oportunidades. Elige una hoja tierna, asentándose sobre la vara inferior si es glucosa, y sobre la superior, si ésta está cubierta de pelos ó de vello. Al principio busca de esconderse, aprovechándose de las arrugas de las ramitas, de las nervaduras y pliegues de las hojas, pero más tarde, cuando ya se han vestido de un canuto fuerte y resistente, se dejan entonces ver sin cuidado, no temiendo ya más á sus enemigos. Comen y destruyen las partes vegetales con precauciones, prefiriendo los puntos donde las hojas son mayormente tupidas ó haciéndolo de noche, porque, como durante esa operación se hallan obligados á sacar más ó menos el cuerpo fuera de su habitáculo, se hallan así expuestos á la persecución de las aves insectívoras. Si tienen alimentos abundantes á su disposición, suelen desarrollar rápidamente, alcanzando su completo desarrollo al cabo de un mes y medio, ó dos meses; á medida que crecen aumenta su voracidad, y, por consiguiente, los destrozos.

Una vez que han pelado la planta que habitan, ó si en ella no encuentran el ali-

mento bastante sabroso ó la tranquilidad deseada, entonces emigran. Para esto escogen especialmente los días calurosos y húmedos de verano y se dejan colgar por centenares por hebras de seda de las ramas de los árboles que quieren abandonar; si pasa algún animal, ave ó mamífero, cortan la seda y llevan consigo el canasto, transportándolo á distancias más ó menos grandes, según el caso. Si algún animal no viene así á poner en práctica la intención del bicho de canasto, éste al caer de la noche alarga su hilo de seda hasta la tierra y entonces se arrastra por el suelo yendo en busca de otra planta que le proporcione nuevo y mejor alimento ó las comodidades que deseaba. La vida larval sigue de esta manera hasta la segunda mitad de Enero ó la primera quincena de Febrero (según las localidades) y entonces fija con un disco ó anillo de seda y cesto, antes debidamente reforzado y forrado (especialmente los de las hembras) al exterior, y en el mismo canasto se transforma en crisálida.

Desde fines de Febrero y por todo el mes de Marzo, las crisálidas originan los individuos sexuados, listos para la reproducción.

Estos animalitos presentan un fenómeno raro entre las mariposas, es decir, un dimorfismo sumamente marcado.

Mientras los machos dejan el pellejo de la crisálida en el canasto y SALEN por la parte inferior, bajo la forma de una *mariposa de color canela oscuro*, de tamaño más bien pequeño, muy velluda y con abdomen adelgazado y prolongado en una especie de apéndice cónico y largo, las hembras no salen ni del pellejo ni del canasto, y permanecen allí *inmóviles SIN ALAS, sin patas*, sin antenas, esperando la fecundación de los machos que vuelan.

Ambos sexos carecen de boca, por lo cual su vida es sumamente corta, manteniéndose con la grasa acumulada en sus tejidos durante el breve período de tiempo que necesitan para cumplir la misión de la fecundación; efectuada ésta, ambos mueren y las hembras *permaneciendo siempre en los canastos*, se transforman en una pelusa amarillenta aceitosa que sirve de abrigo contra la humedad y el frío á los huevos que quedan, aunque fecundados, encerrados en su seno.

Los huevos así protegidos *permanecen en esas condiciones hasta la primavera siguiente*, y entonces, según la localidad y las condiciones de exposición, apenas gocen de una temperatura alrededor de $+20^{\circ}$ centígrados, nacen y salen los gusanillos del canasto.

Como se acaba de indicar, los bichos de canasto tienen, pues, una *movilidad muy*

limitada, porque como las hembras no salen del cesto, sino sólo los machos, sus medios de transporte quedan muy reducidos, y á larga distancia pueden llegar sólo por casualidad transportados por otro animal ó por descuido del mismo hombre.

Como todo el mundo comprenderá fácilmente por lo arriba expuesto, la extinción de estos bichos dañinos podrá efectuarse de un modo *certero* por medio de la *recolección y destrucción* por el fuego, de los canastos, mientras todos los demás métodos, que en otros insectos pueden ser ventajosos, no tendrán acción ó la tendrán muy limitada para los bichos de cesto; así, las fogatas podrán destruir únicamente los machos y éstos tal vez sólo después de haber cumplido la fecundación.

No queda, pues, más que un SÓLO y ÚNICO remedio eficaz: la RECOLECCIÓN DE LOS CANASTOS, que puede llevarse á cabo tanto en verano como en invierno.

La operación es mucho más fácil y provechosa en verano, en el mes de Enero, cuando los bichos son por su tamaño ya muy visibles y no se hallan aún fijados al soporte; en este tiempo un muchacho provisto de una caña con ganchito de alambre en la punta, podrá juntar fácilmente de DOS á TRES kilos por hora, es decir, de 2,500 á 3,500 canastos. En invierno este trabajo es doblemente moroso y molesto, porque hallándose los canastos fuertemente adheridos á los soportes, es necesario arrancarlos con fuerza, perjudicando muchas veces los gajos y brotos; un hombre (1) trabajando con bastante actividad sólo podrá recolectar un kilo por hora; esta gran diferencia de peso resulta también de que la mitad y más de los canastos, perteneciendo á machos que han salido, son vacíos.

Por las investigaciones hechas, se sabe que las hembras son en número un poco inferior al de los machos, y que cada una de ellas pone, en término medio, 1,250 huevos; sabemos que un kilo de canastos contiene 450 hembras, y que, por lo tanto, la recolección de un kilo de canastos equivale á la destrucción de 562,508 huevos.

Prácticas necesarias para hacer más completa la recolección de los canastos, son las mondas y las podas periódicas, las que deben hacerse efectivas para toda clase de plantas perennes, tanto herbáceas como arbustivas y arbóreas, útiles y ornamentales.

Todo lo que hemos expuesto será muy

(1) En este caso es preciso emplear hombres y no muchachos, para evitar los destrozos en las plantas; es un consejo basado sobre mi práctica personal.

práctico, eficaz, razonable, fácil, pero es probable que el 99 por ciento de los agricultores se encogerán de hombros, después de haber leído estas líneas, y exclamarán: ¡Vaya una novedad! ¿Quién no sabía que los canastos desaparecen si se los mata y recolecta? ¡Vaya, pues, con el inventor de la pólvora! Y... no harán nada, absolutamente nada, más que quejarse de la inutilidad de los hombres de ciencia y de la apatía del gobierno en presencia de las plagas que asolan la agricultura. Seguirán quejándose siempre, cruzados de brazos y esperando la dichosa varita mágica—el nuevo Mesías que con sólo la mirada haya de exterminar cuantas sabandijas y bichos hay en el mundo.

Para evitar, pues, las quejas y, sobre todo los reproches, no queda más remedio que hacer obligatoria la extinción del bicho de cesto. Al principio todo el mundo gritará y protestará, pero pronto callará y quedará al fin contento.

Hay, pues, necesidad de dictar una ley en este sentido, porque está visto que nada puede esperarse de la iniciativa privada.

CARLOS SPEGAZZINI,
Botánico de la Dirección de Agricultura
y Ganadería.

Trigo Polonia

En la Estación Agrícola del Baradero dependiente de la Oficina Agrícola-Ganadera de la Plata, se ha ensayado con éxito la mencionada variedad de trigo, reconociéndose las siguientes observaciones:

El Polonia es conocido con muchos nombres, tales como trigo de Jerusalem, Romano, del Cairo, centeno de Africa, centeno de Polonia, etc., y los americanos lo estiman y cultivan con el nombre de Diamandwheat.

Es una forma del trigo duro (*triticum durum*) pero, por su apariencia, distinta de éstos, lo que explica que algunos hayan formado con este trigo una especie separada; mas, como se hallan muchas formas intermediarias entre los trigos duros y el Polonia, á más de ser muy fácil cruzarla con ellos, consideramos este trigo como una de las variedades del *triticum durum*.

Caracteres.—Es muy fácil reconocer esta variedad, pues ciertos caracteres de ella son bien diferentes de los que ofrecen los demás.

Según Gorola (Les céréales) y Joigneaux (Le livre de la ferme) la paja es bastante

corta, y según Heuré (Les plantes céréales) la paja es alta. En nuestros cultivos de 1899 las plantas de Polonia sólo alcanzaron la altura de un metro; pero el año 1900, en que la cultivamos por segunda vez, las plantas tenían hasta 1 metro y 65 centímetros de alto; debemos, por lo tanto, concluir que la paja es alta, gruesa, fuerte y llena. Su color es amarillo muy claro, mientras que los tallos y hojas, durante la vegetación, tienen un color verde azulado ó pálido; las hojas son también más anchas y groseras que la generalidad de los trigos.

La espiga es derecha y larga, teniendo generalmente de 15 á 20 centímetros, afectando la forma de un tetragono, es decir, que tiene cuatro ángulos y cuatro caras; es lisa, es decir, desprovista de vello, medio suelto, con barbas no muy largas, finas y débiles que generalmente se rompen y caen antes ó al efectuar la recolección.

Los epilletes son largos de 2 ó 3 centímetros, siendo á veces unos milímetros más largos, con las vallas ó sean las envolturas del grano cerradas ó apretadas y mucronadas, es decir, que terminan en punta y son muy largas pasando el grano, muy delgadas y sin aristas.

El eje de la espiga tiene bastante vello en los dientes ó sea en la inserción de los epilletes con el raquis.

El grano es muy alargado, con punta, transparente sobre todo en la punta, dura y de fractura córnea; tiene un centímetro y más de largo. Es muy rico en gluten y por lo tanto muy apreciado para la fabricación de pastas alimenticias.

Resultados obtenidos.—Lo hemos cultivado dos años. En 1899 lo sembrado el 17 de Julio maduró el 28 de Diciembre, dando muy pocas espigas por planta y un grano que no difería mucho de la semilla empleada, que era importada.

El rendimiento por hectárea fué de kilos 570.65.

En 1900 lo sembrado el 21 de Junio maduró el 6 de Diciembre, siendo el grano bastante bueno, de 1 centímetro de largo más ó menos, pero algo arrugado; la semilla que empleamos era cosechada el año anterior.

Lo sembramos en líneas y en la proporción de kilos 25.09 por hectárea; no macolló mucho, pero, á pesar de esto, obtuvimos hasta 18 espigas por planta. El rendimiento por hectárea fué de kilos 1.318.18.

Accidentes y enfermedades.—A pesar de su altura, los fuertes vientos habidos, sobre todo en el último período de su vegetación, no le hicieron mucho daño, pues estando verde fué volcado varias veces, pero á los

dos ó tres días se paraba de nuevo, gracias á su caña gruesa y fuerte.

No hemos tenido invierno muy frío; por lo tanto no podemos decir si resistirá temperaturas muy bajas; pero creemos que se acomoda perfectamente á las condiciones de esta región (Norte).

La única enfermedad que lo atacó un poco fué el *polvillo*, pero en muy pequeña escala.

Los microbios de la leche

SU MULTIPLICACIÓN Y FUNCIONES

En mamas absolutamentes sanas, la leche carece de microbios, como lo ha demostrado Pasteur, y se la puede recoger en ese estado, ya buscándola directamente en la glándula mamaria, por medio de una cánula esterilizada, ya procediendo en la forma ordinaria, pero después de haber tenido el cuidado de lavar perfectamente la teta de la vaca con un líquido antiséptico y recibiendo la leche en vasos esterilizados.

Por el contrario, encuéntrase en la leche del comercio, examinada *inmediatamente* después de la ordeña, un gran número de microbios cuya rapidez de multiplicación es tal que se ha podido contar, después de varias horas, hasta 100,000 bacterios por centímetro cúbico, en una leche aún corriente, es decir, que podía resistir la ebullición sin coagularse.

Rapidez de multiplicación.—Kroff ha estudiado la rapidez de la multiplicación de los bacterios en una misma leche, conservada á dos temperaturas diferentes, y ha encontrado:

	Aumento	
	á 3/4°	á 12°5
Al cabo de una hora. .	7.5 veces	Nulo
Al cabo de cuatro horas. .	215	8
Al cabo de seis horas. .	3800	435

La temperatura más favorable para esta prodigiosa multiplicación de los microbios, parece está comprendida entre los 30 y los 40 grados.

Podríamos citar muchas otras cifras semejantes, que demostrarían igualmente cuán grande es la importancia de enfriar la leche inmediatamente después de la ordeña.

¿De dónde provienen los microbios que pueblan la leche en seguida de la ordeña? Son atribuidos á la teta, cuya superficie exterior cubren y en cuyos conductos penetran hasta cierta profundidad; provienen también de las manos del vaquero, de los recipientes de leche mal lavados y de las

materias excrementosas de que están sucias las manos y que caen en la leche.

Relativamente á estas fuentes de contaminación, dice M. Duclaux *ninguna influencia tiene el aire* y, si á menudo se le acusa, es para dispensarse del aseo, que facilitaría considerablemente la conservación de la leche. Sábese, en efecto, cuán frecuente es ver *volverse* la leche, es decir, coagularse haciéndose ácida. Ahora bien, según Lister, es extremadamente raro encontrar fuera de la lechería, sea en el agua, sea en el suelo, los gérmenes de los microbios que puedan producir la acidez; deben, pues, provenir casi siempre del desaseo de los vaqueros, de la teta de la vaca ó de los recipientes que se emplean.

La conclusión que surge de lo expuesto, es que nunca se recomendará bastante al personal de los tambos, para tener los establos y utensilios de lechería en el mayor aseo posible, lavarse bien las manos y lavar las tetas de las vacas antes de cada ordeña.

Funciones de los microbios de la leche.— Los microbios que se encuentran en la leche pueden ser divididos en dos grupos principales:

1.º *Los microbios patógenos*; 2.º *Los microbios habituales*.

Microbios patógenos.— Designanse así los microbios capaces de establecerse en el organismo, formar en él colonias ó invadirlo completamente y, en consecuencia, dar nacimiento á una enfermedad especial.

No hace aún 25 años que se ha constatado, de un modo evidente, que la leche podía servir de vehículo á los microbios patógenos. En 1870, se ha demostrado, con motivo de una pequeña epidemia de fiebre tifoidea que, en Islington, Inglaterra, había azotado á los clientes de una lechería en la cual, poco tiempo antes, hubo una persona atacada de esa enfermedad. Una investigación demostró que el agua empleada en la lechería había debido encontrarse en contacto con las infiltraciones de la cloaca.

Desde entonces, hay toda una serie de coincidencias análogas para otras enfermedades, tales como la difteria, la fiebre escarlatina, que parecen haber sido transmitidas varias veces por la leche.

Hoy sábese igualmente que ciertas epizootias, como la perineumonía del cerdo, etc., pueden transmitirse por la leche.

Completaremos el párrafo relativo á los microbios patógenos, hablando más extensamente del microbio de la tuberculosis, cuya presencia se constata más frecuentemente en la leche.

Microbio de la tuberculosis.—Aquí nos encontramos en presencia de un microbio

patógeno contra cuya transmisión es más difícil precaverse, porque es la misma vaca la que produce é introduce en la leche el agente infeccioso,

Las más de las veces, el bacilo tuberculoso proviene de una glándula mamaria afectada de lesiones tuberculosas; pero se le ha encontrado también en la leche de vacas cuyas tetas estaban perfectamente sanas, lo que indicaba que la enfermedad, invisible al exterior, tenía su asiento en otra parte. Numerosas experiencias han demostrado que la leche de las vacas tuberculosas encerraba bacilos tuberculosos y si, en muchos casos, el consumo de una leche tuberculosa parece no provocar *necesariamente* la tuberculosis, por otra parte, hay el derecho de decir que tal leche constituye un verdadero peligro para la salud. En efecto, la clínica ha demostrado casos frecuentes de tuberculosis en los niños, determinada únicamente por la leche y, por su parte, Brouardel cita el hecho de que la introducción en un internado de una vaca tuberculosa, cuya leche era consumida en el acto, había bastado para hacer tuberculosas á cinco jóvenes sobre catorce.

En presencia de estos hechos, es natural preguntarse si la tuberculosis es una enfermedad muy generalizada en los bovídeos. Según Hainberger, el 10 % de las vacas que viven en la proximidad de las ciudades serían tuberculosas y la mitad de ellas suministrarían leche tuberculosa, de modo que el 50 % de las leches de las ciudades encerrarían el peligroso microbio.

Según Ed. Nocard, de Alfort, el número de las vacas tuberculosas en Alemania, Suecia é Inglaterra, varia entre 15 y 25 %.

En Francia, si bien ciertas regiones están aún indemnes, como la Auvernia, el Limosín, la mayor parte de la Normandía, hay otras, como la Champagne, la Bretaña, Bearn, Nivernais, por ejemplo, donde la enfermedad hace estragos considerables; en cuanto á Brie y la Breceia, de tal modo están infestadas que los veterinarios experimentados calculan que el 25 á 50 % de las vacas son allí tuberculosas.

Vese, pues, cuán urgente es detener los progresos espantosos de esta enfermedad y, para hacerlo, hay que aprovechar sin tardanza las prescripciones formuladas por M. Ed. Nocar, de Alfort, en un pequeño opúsculo especial recientemente publicado.

Según el autor, hay que defenderse principalmente del contagio.

La vecindad *inmediata y largo tiempo prolongada* de una bestia enferma, sobre todo cuando ella trae y proyecta en torno los gérmenes de la enfermedad, es la sola

causa *verdaderamente eficaz* de la propagación de la tuberculosis; en cuanto á la herencia, no juega ésta sino un rol secundario y prácticamente despreciable, en los progresos incesantes de la tuberculosis bovina.

Demostrado el papel preponderante del contagio, deberá bastar, para poner fin á la difusión de la tuberculosis, separar los animales reconocidamente sanos de los enfermos. Desde luego, esta separación es hoy fácil, merced al empleo de la tuberculina.

A. F. FOURIAU.

El carbunco bacteridiano

INSTRUCCIONES PARA LA INOCULACIÓN

Está demostrado que el efecto preservativo de la vacuna carbuncosa es segurísimo durante un año, y que este efecto es tanto más seguro cuanto menos tiempo hace que se efectuó.

De aquí la conveniencia de inocular en la primavera y antes de que llegue á presentarse la enfermedad en cada región, logrando así que el ganado pase la época de más peligro cuando está bajo la mayor influencia preservadora de la vacuna. Esta medida contribuye á asegurar el éxito de la inoculación. La mortalidad es siempre menor de 1 por 100, lo cual es bien diferente, comparada con las bajas que causa siendo natural. Si se espera á practicar la operación cuando la enzootia ó epizootia ha empezado, no es posible evitar la muerte de los animales contagiados, resulta menos beneficiosa; pero, sin embargo, también conviene emplearla.

La inoculación hay que hacerla dos veces, con intervalo de doce á quince días de una á otra, empleando, respectivamente, el virus que se llama de *primero* y de *segundo grado*.

Para que los efectos sean permanentes, la inoculación debe repetirse todos los años.

Las vacunas exigen tener con ellas algunos cuidados para su buena conservación, siendo los más principales los siguientes:

1.º Ponerlas en una bodega ó sitio fresco hasta el momento de aplicarlas.

2.º No destapar los tubos hasta el momento de hacer la inoculación.

3.º Girar varias veces el tubo antes de destaparlo la primera vez, para que se mezcle bien su contenido.

4.º El tubo que se principie, se debe gastar en el mismo día y aún, á ser posible, en la misma sesión, por ser peligroso usarlos después de veinticuatro horas de empezados.

5.º Si por algún accidente se derrama la vacuna, no conviene aprovecharla, porque las sustancias que recogiera podrían perjudicar el resultado.

Después de lo consignado, expondremos cuanto concierne á la práctica de la inoculación, siguiendo las instrucciones del Instituto Pasteur.

Para hacer las inoculaciones anticarbuncosas ó preventivas es necesario una jeringuilla de Pravaz, que se halle completamente aséptica, como las que se usan para inyecciones hipodérmicas. Para cargarla se quita el alambrito que lleva puesto cada aguja, y que no tiene más objeto que el evitar el que se obstruya; se pone la aguja en la cánula, bien ajustada, se introduce la punta de la aguja en la vacuna, para lo cual, el tubo, después de agitarlo varias veces, se destapa y se le coloca en posición inclinada, y se tira del émbolo lentamente, hasta llenar la jeringuilla. Si ésta funciona bien, se llenará completamente, quedando tan sólo una pequeña burbuja de aire debajo del émbolo.

Sucede alguna vez que el cuero del émbolo está algo seco ó que la aguja no se ha ajustado bien; entonces toma algo de aire; asegúrese si la aguja está bien ajustada, y si á pesar de todo ello no se evita, vuélvase la vacuna al tubo y cárguese dos ó tres veces la jeringuilla para que se humedezca el cuero. Es condición indispensable que la jeringa se llene sin tomar aire.

Si ocurriese que los cueros estuvieran demasiado secos, hiérvasc agua, déjese enfriar en la misma vasija y cuando todavía esté templada, cárguese repetidas veces la jeringa hasta que los cueros se hinchen y funcionen bien. *Es condición indispensable que el agua hierva de antemano.*

Para mayor seguridad, conviene ejercitarse en cargar y descargar la jeringuilla con agua hervida.

Una vez llena la jeringa, se hace descender la corredera que está en la parte superior del émbolo hasta la división 1 del vástago. Mientras esto se hace, un pastor prepara la res. El operador introduce toda la aguja debajo de la piel, en la cara interna del muslo, de manera que quede entre cuero y carne, y se empuja el émbolo, hasta que la corredera tope á la jeringa. La inoculación queda terminada; retírese la jeringuilla, hágase retroceder la corredera á la división 2, é inocúlese otro animal, y así sucesivamente, de división en división, hasta llegar á la 8; cárguese entonces de nuevo la jeringa, y continúese. Con un poco de práctica se vacuna 150 ó 200 reses por hora.

La primera inoculación acostumbra practicarse en la extremidad derecha; la segunda se hará á los doce ó quince días después de la primera, y se pondrá en la izquierda; es decir, que las dos inoculaciones se harán en extremidades distintas.

Para facilitar la operación y evitar el percance de que el tubo de la vacuna pueda caerse, conviene que otra persona se encargue de él y lo presente ya en posición al operador; lo destapará en el momento necesario. Como la abertura del tubo es estrecha, no hay temor de que se derrame el líquido. Inmediatamente que se haya cargado la jeringa, se tapará el tubo y se dejará sobre la caja á fin de que no se caliente demasiado con el calor de las manos. Si ocurriese que el tapón se cayera, se cuidará de limpiarlo bien antes de ponerlo en el tubo.

La persona encargada del tubo debe á la vez comprobar si el vacunador inyecta ocho reses cada vez que carga la jeringa, y corregir las equivocaciones que pudieran ocurrir, así como también convencerse de que ninguna res escape sin vacunar, á fin de que no reciba la segunda vacuna sin haber sido inoculada antes con la primera, en cuyo caso correría el peligro antes dicho, ó que sólo reciba la primera y no la segunda; en este caso quedaría incompletamente vacunada y no estaría completamente refractaria á contraer la enfermedad.

El operador debe cuidar de bajar la corredera cada vez que llene la jeringa, antes de hacer la primera inoculación, pues este descuido ocasionaría el inyectar mayor cantidad de vacuna que la necesaria. Antes de retirar la jeringuilla debe convencerse de que ha inyectado la vacuna, lo cual se aprecia fácilmente por el pequeño abultamiento que ésta produce al llegar debajo de la piel. Pudiera ocurrir que un repliegue de la piel ó un movimiento del animal hiciera que la punta de la aguja quedase fuera; en este caso la vacuna se derrama, la piel queda mojada y no se produce el abultamiento antes dicho. Conviene, por lo tanto, que el operador no fije su atención en otra cosa; en cambio, el encargado del tubo puede vigilar cómodamente todo lo demás.

Terminada que sea la vacunación, debe hacerse la limpieza de la jeringa para dejarla aséptica.

Cuando las jeringas son nuevas no exigen ningún cuidado especial, pueden emplearse tal y como llegan del laboratorio; pero cuando se han usado, es necesario dejarlas asépticas ó al estado de nuevas; esto se consigue limpiándolas de la manera siguiente:

Destornillar la parte superior de la jeringuilla y separarla juntamente con el émbolo. Sacar de la armadura el tubo de cristal. Quitar las rodela de cuero en que se apoya este tubo. Destornillar el extremo del émbolo para quitar los dos cueros que lo forman. Estos, como las rodela, no deben utilizarse más que una vez. Todas las partes de la jeringuilla y la aguja se ponen en una vasija con agua, se calienta hasta que hierva, y se sostiene la ebullición cinco minutos. Se secan bien con un paño limpio, se ponen rodela y cueros nuevos y se arma la jeringuilla: los cueros del émbolo se engrasan con aceite de olivo superior. Las agujas se secan con papel secante y se pondrá un alambrito para evitar que se obstruyan.

Una vez armada la jeringa, para convenirse de que marcha bien, tápese con el dedo la cánula donde se coloca la aguja y tírese del émbolo como si se fuera á cargar; al soltar el émbolo descenderá en el tubo por efecto del vacío que se hace al tirar.

Todas estas operaciones de limpieza de la jeringa y agujas es preferible las haga el profesor veterinario, que fiarse de los ayudantes que le acompañen.

Hemos expuesto con alguna extensión cuanto se refiere al carbunco bacteridiano, por ser muy frecuente en nuestros rebaños lanares.

Esperamos que dentro de la nueva *ley de Sanidad* se incluyan cuantas medidas profilácticas son convenientes para evitar sus estragos.

Otra clase de carbunco puede llegar á padecer el ganado lanar, el llamado *carbunco bacteriano ó sintomático*; pero es muy poco frecuente, ataca con preferencia al vacuno. El método profiláctico que reclama es distinto.

P. MOYANO.

Ganadería extensiva

RAZAS LANARES

La especie lanar nos proporciona dos productos valiosos: la lana y carne. Esos dos productos se armonizan en las razas mejoradas, y la ganadería extensiva que puede criar hoy razas vacunas que han conservado la rusticidad y el vigor de las antiguas, dando una proporción mucho mayor de carne neta relativamente á su peso, y teniendo además una propensión mucho mayor que estas últimas para el engorde, puede disponer también de razas lanares buenas

productoras de carne y dotadas de un vellón valioso.

Sin embargo, la ganadería intensiva ha crecido para sus necesidades una raza dotada de un vellón de poco valor, la raza New-Leicester, que ha servido para mejorar otras muchas razas bajo el punto de vista de la carnicería, y cuya formación ofrece muchísimo interés porque ha abierto nuevos horizontes á la ganadería.

Esa raza ha sido formada por Roberto Bakewell, en su estancia de Dishley, situada en el condado de Leicester. De ahí proviene que se la llama indistintamente: de Bakewell, de Dishley y New-Leicester, para distinguirla de la antigua raza Leicester.

Se ha dicho de Roberto Bakewell que ha contribuido más á la riqueza de su país que cualquier de sus grandes ministros; y las personas que han leído la historia saben si los grandes ministros han faltado á la Inglaterra. Este hombre de genio, que puede considerarse como el fundador de la ganadería moderna, empezó sus trabajos hacia el año 1755. Habiendo notado que existe una relación constante entre la conformación de un animal, y su disposición al engorde y á la precocidad, se propuso formar una raza que no tuviese los defectos de las razas que se criaban entonces, es decir, además de un esqueleto enorme, un engorde difícil y sobre todo tardío.

Siendo las calidades que quería comunicar á la nueva raza independientes del tamaño de los animales y de la finura de su vellón, dirigió su atención únicamente sobre los signos exteriores que indican la aptitud para engordar y dar la mayor cantidad de carne y de grasa con la menor cantidad relativa de huesos y partes sin valor, como la cabeza, el pescuezo, etc., proponiéndose además comunicarles la mayor precocidad posible por medio de la consanguinidad.

Una vez elegido su plantel, siguió perfeccionando sus animales dentro de su propio rebaño. Al mismo tiempo que empleaba la selección y los ayuntamientos adecuados, tenía sus ovejas en las condiciones más favorables para el desarrollo del tejido adiposo, en praderas fértiles y más bien húmedas que secas. Siguiendo ese sistema con perseverancia, logró hacer hereditarios los caracteres de sus animales, que vinieron á formar una raza en toda la acepción de la palabra.

Al cabo de 25 años empezó á recoger el premio de su labor. Había imaginado alquilar sus carneros á los estancieros en lugar de vendérselos. Poco antes de la estación exponía los que tenía disponibles: los es-

tancieros escogían y hacían ofertas que eran aceptadas ó rehusadas sin ninguna discusión. Alquiló sus primeros carneros el año 1760 por 4 \$ 40 centavos oro cada uno. El año 1785 alquiló los mejores á razón de 5.25 pesos oro cada uno.

Rico, formada ya su raza lanar New-Leicester, el ilustre estanciero empleó los últimos años de su fecunda carrera en formar la raza caballar *Black Horse*, como hemos visto en el número V de estos estudios.

La raza New-Leicester es de tamaño variable, pero generalmente grande; tiene la cabeza chica y sin astas, con orejas cortas y delgadas; el pescuezo delgado y tan corto que la cabeza parece ligada al tronco cuando los animales están con lana; el cuerpo cilíndrico, corto y macizo, el lomo horizontal y plano; el pecho ancho y la barriga poco desarrollada. Aunque muy amplio, el esqueleto es muy liviano debido á lo delgado de los huesos.

Despaciado y flojo, el New-Leicester es poco apto para caminar. Precisa tener siempre alimentos á su alcance en cantidad suficiente. Come y se echa; no haciendo desperdicios, consume poco y sin embargo engorda mucho. En cuanto á la precocidad del New-Leicester, engorda á los 18 meses, mientras la raza Leicester y las demás razas antiguas, no engordaban antes de los 3 ó 4 años. Se vé que la raza New-Leicester representa exactamente en la especie lanar el tipo que representa la raza Durham en la especie vacuna, con todas sus calidades y todos sus defectos, y que las dos razas, que han sido formadas por los mismos procedimientos, pertenecen á la ganadería intensiva. Cuando Carlos Colling empezó sus trabajos en su granja de Ketton, á los 19 años de edad, era amigo de Bakewell que ya había descubierto el camino, y según todas las probabilidades, debió enseñarlo á su joven amigo.

Las ovejas New-Leicester carecen de lana en la nuca y los miembros, y frecuentemente en la barriga; la lana, poco tupida, es larga y gruesa, de mechas punteagudas y pendientes, y pertenece á la categoría de las lanas de peine. El vellón pesa de 3 kilos á 3 kilos y 1/2.

La carne de los lanares New-Leicester es inferior á la de los demás. Conviene tener presente á este respecto, que la carne de oveja se vende más caro que la de vaca, y puede considerarse casi como carne de lujo. Hoy que la exportación de animales en pie empieza á prosperar, habría verdadero interés en conocer bajo ese punto de vista el valor de los diferentes mestizos que criamos: mestizos Rambouillet, mestizos Lincoln, etc.,

y el de los diferentes grados de mestización. Sería fácil reunir con este propósito un jury de gastrónomos que practicaría experimentos hasta ponerse de acuerdo sus miembros sobre una clasificación definitiva.

Sabiendo cuál es la raza que produce la mejor carne entre las que criamos, los estancieros la adoptarían, porque hasta hoy, en cuanto á adopción de razas, se han llevado más de su gusto que de alguna idea práctica, y entonces la raza lanar argentina conquistaría pronto en los mercados europeos una reputación, que no pueden conquistar los mestizos de todas las razas y de todos los grados de cruzamiento que mandamos hoy y no representan ningún tipo definido. La raza vacuna de Devon y lanar de South-down se sostienen en Inglaterra más por la superioridad de su carne, que se paga á precios más altos, que por otras calidades.

RAZAS DE LANA CARDA.—En el estado actual de las razas lanares, y, aportada la raza New Leicester, como perteneciente á la ganadería intensiva, no hay lugar para dividir las razas productoras de lana y razas productoras de carne, sino en dos grupos según la clase de lana que producen, puesto que esa materia textil se divide en dos secciones distintas: la lana de carda y la lana de peine; denominaciones que designan los instrumentos que sirven para prepararlas antes de hilarlas. Esa división es tanto más conveniente que las razas de lana de carda y las de lana de peine tienen un temperamento completamente distinto y exigencias opuestas en cuanto á clima.

La *carda* es una tabla guarnecida de ganchitos de alambre puestos en hilera y dirigidos todos en la misma dirección. Se llenan esos ganchitos de lana y se pasa encima, en sentido opuesto, otra tabla guarnecida también de ganchitos iguales á los de la primera. Bajo la acción de esas dos tablas, la lana se rompe en pequeños fragmentos que se enlazan unos con otros, en virtud de la naturaleza de la lana de carda, cuyos filamentos son ondulados y rizados. Gracias á esa propiedad, se hacen largos rollos que se estiran y se tuercen en seguida para formar los hilos que sirven para la fabricación del paño.

El *peine* que sirve para preparar la lana es de acero y tiene los dientes muy finos. Se le tiene caliente y la lana enaceitada para que corra mejor. Cuando la lana está bien peinada, que sus fibras están bien paralelas, se estiran para darles el grado de finura que se quiere y se hilan para hacer los tejidos de lana lisa.

Las razas ovinas de lana de carda requieren un clima seco, templado ó caliente, temen la humedad del suelo y la de la atmósfera. La raza Merina, la más perfecta de todas, se divide en varias subrazas que se extienden hoy en todas las partes del mundo, siendo las dos principales la raza Rambouillet y la Negretti.

RAZA RAMBOUILLET.—La raza Rambouillet ha sido formada por los cuidados del gobierno francés, en el castillo de su nombre, con ovejas y carneros merinos cedidos por España á Francia á fines del siglo XVIII. Desde el principio, los directores de ese rebaño se propusieron aumentar el tamaño de los animales y el largo de su lana. La raza ofrece hoy los caracteres siguientes:

Alzada 80 centímetros y á veces más; cuerpo macizo, cabeza gruesa, armada de astas enormes contorneadas en espiral; pescuezo fuerte, lomo á veces sillón, costillas poco arqueadas, barriga voluminosa, miembros fuertes. La piel muy amplia forma en el pescuezo, las espaldas y los muslos grandes pliegues llamados *corbatas*.

Bajo el punto de vista de la carnicería, el Rambouillet tiene el inconveniente de tener el cuero muy pesado, la cabeza y los huesos muy voluminosos, de modo que dá poca carne proporcionalmente á su peso. Se reprocha á la raza de engordar difícilmente y de tener una carne que tiene frecuentemente gusto á sebo.

Varias localidades han logrado corregir esos defectos.

«Los Rambouillet del Soissonais (Francia), dice Sanson, tienen la cabeza menos pesada, y los pliegues de la piel del pescuezo no se presentan sino excepcionalmente. El vellón también ha mejorado mucho; la longitud de la hebra varía entre 8 y 12 centímetros, el diámetro de la lana se mantiene generalmente abajo de 0^{mm}02. A pesar de la falta de pliegues en la piel, su peso medio pasa de 6 kilogramos.»

El gusto de la carne ha mejorado también. Los capones pesan de 70 á 75 kilogramos.

RAZA NEGRETTI.—La Alemania ha formado la raza Negretti con las ovejas merinas que recibió de España, como Francia formó la raza Rambouillet con las ovejas merinas que recibió de la misma nación.

En lugar de tratar de aumentar el tamaño de los animales, Alemania se ha dedicado á mejorar sus formas y en lugar de aumentar el largo de la lana, ha disminuído su diámetro.

Los animales Negretti son los mejor formados de la gran familia merina. Su alzada es de 40 á 50 centímetros, tienen la cabeza

un poco fuerte, pero bien proporcionada, las astas elegantemente contorneadas y surcadas de rayas formando anillos simétricos: el cuerpo maciso y bien proporcionado; los miembros fuertes y de aplomo.

Como en el Rambouillet, la piel es muy amplia y forma numerosos pliegues sobre el pescuezo y otras partes del cuerpo. El vellón que cubre la cara hasta la nariz y los miembros hasta las pezuñas, es homogéneo y compacto, de mechas generalmente más cortas y más finas que las del Rambouillet.

RAZA SOUTH-DOWN.—Esta raza se ha formado sobre las colinas calcáreas, situadas al Sur del condado de Sussex, de donde proviene su nombre. Aunque inglesa, se acomoda fácilmente á los terrenos secos, pero, como la raza merina, no puede soportar la humedad y es además muy perseguida por la coriza.

La oveja South-down es de tamaño mediano y muy bien formada. La cabeza no tiene astas, es de tamaño mediano, ligeramente acarneradas y siempre negra ó negruzca; los miembros son fuertes, muy de aplomo y del mismo color que la cabeza, la cruz es espesa, el lomo horizontal, el pecho ancho y saliente, las costillas redondas, el anca es bien musculada.

Siendo la lana de la raza South-down la única lana de carda que produce la Inglaterra, esa circunstancia le dió valor cuando el bloqueo continental de Napoleón no permitió á los ingleses abastecerse de esa lana en los mercados europeos. Una vez caído Napoleón, los criadores ingleses transformaron el productor de lana de carda en productor de carne y han logrado perfectamente su objeto, porque, como animal de carnicería, el South-down es uno de los más perfectos. Su carne es además de primera calidad y la mejor que producen las Islas Británicas.

En cuanto á la lana, es áspera, hueca y carece de elasticidad y de resistencia. El vellón pesa 1 k. 500 gramos á 3 kilogramos.

La raza es ágil, vigorosa y soporta bien el ejercicio; pero se ha ponderado y exagerado mucho su frugalidad. Los estancieros inteligentes saben bien que no se forman tipos perfectos de carnicería con una alimentación escasa y de calidad inferior, y el South-down no es una excepción á la regla. Según David Low, la raza South-down primitiva, á la vuelta del pastoreo, recibía en el potrero un suplemento de forrajes en *cantidad suficiente*. Y más lejos el sabio profesor de agricultura de la Universidad de Edimburgo dice que, para mejorar la raza bajo el punto de vista de la carnicería, se

ha llevado la alimentación de los animales *más allá de lo que les es necesario.*

Las razas de lana de peine, á la inversa de las de lana de carda, son las que convienen para poblar los campos húmedos de los países donde llueve mucho; lo que se explica por su país de origen, puesto que todas son originarias de Inglaterra.

RAZA LINCOLN.—Esa hermosísima raza, por su tamaño y el valor de su vellón, representa entre las razas de lana de peine el mismo papel que la raza Rambouillet entre las razas de lana de carda.

David Low, en su hermosa obra sobre las razas lanares de la Inglaterra, considera el antiguo Lincoln como la raza más notable que las Islas Británicas hayan producido bajo el punto de vista de la lana. Explica como ha sido cruzada con la raza New Leicester y añade: «Los criadores del Lincoln han probablemente satisfecho su interés inmediato adoptando la raza mejorada de Bakewell para comunicar de un golpe á la suya las calidades que le faltaban—la precocidad y la facilidad de engordar;—pero es permitido, sin embargo, expresar vivos sentimientos de que la raza no haya sido mejorada por los principios de selección, en lugar de haber destruído todos sus caracteres distintivos por un cruzamiento hecho sin criterio. La lana del antiguo Lincoln era completamente particular y tal que ningun otro país de Europa producía igual.

«Aunque la antigua raza Lincoln esté ahora casi extinguida al estado de sangre pura, la mestiza que la ha reemplazado conserva muchas de sus particularidades; se encuentran todavía en esa provincia las ovejas más corpulentas de Inglaterra, y probablemente de Europa, con vellones superiores á todos los demás en peso y en valor.»

Bajo el punto de vista de la carnicería, la raza Lincoln no difiere de la New-Leicester sino por su mayor tamaño, y la calidad de su carne es considerada como todavía más inferior que la del New-Leicester. Pero la raza Lincoln, aunque mejorada, ha conservado su robustez y vigor primitivos.

Los carneros pesan unos 120 kilogramos.

En cuanto á los vellones de la raza Lincoln, pesan cerca de 6 kilogramos.

RAZA NEW-KENT Ó DE ROMNEY MARSH.—Esa raza mejorada por selección en la primera mitad del siglo anterior por Ricardo Goord, y posteriormente por cruzamiento con el New-Leicester, ofrece los caracteres

de las grandes razas de lana de peine de la Inglaterra.

Pero, mejorada por el cruzamiento con el New-Leicester, ha quedado inferior á éste bajo el punto de vista de la carnicería, sin que las calidades de su vellón restablezcan el equilibrio, y, después de haber tenido mucha fama, está hoy abandonada en Inglaterra.

RAZA COTSWOLD.—Esta raza, originaria del condado de Gloucester, ha sido mejorada con la raza New-Leicester, de la cual difiere muy poco, y ha heredado de la popularidad de que gozó la raza New-Kent durante algunos años.

El tamaño de los Cotswold es un poco mayor que el de los New-Leicester y el peso de los capones puede calcularse en 80 kilogramos. La lana también es de mejor clase, y los vellones pesan de 5 á 6 kilogramos.

La carne del Cotswold es algo mejor que la del New-Leicester.

Resulta de estos datos, que puede decirse de un modo general que las regiones fértiles del Norte de la República deben adoptar la raza Rambouillet, y las regiones secas y poco fértiles, la raza Negretti, tratando de mejorar esas dos razas bajo el punto de vista de la carnicería por medio de la selección.

Mientras las regiones fértiles del Sud de la República deben adoptar la raza Lincoln, y las regiones poco fértiles las variedades más chicas de la raza Cotswold.

C. LEMÉE.

(Del Boletín de la Oficina Agrícola Ganadera.—
Provincia de Buenos Aires.)

La formación de la tierra vegetal en el campo

El primer estudio experimental sobre la formación de la tierra vegetal en el suelo de los bosques, es debido á la perseverancia de Mr. Ebermayer.

Todos sabemos que el suelo de los bosques recibe anualmente una gruesa capa ó mullida de hojas muertas, ramillas y plantas parásitas que entremezcladas á los musgos, mohos, cáscaras y otros despojos, han sido apreciados por varios autores en 4000 kilogramos anuales por hectárea. Esa masa de hojas y demás despojos se va consumiendo gradualmente, pero nadie parece fijarse en las causas de su consunción, ó mejor dicho, en los medios de que la naturaleza se vale para verificarla.

Por largo tiempo se había creído que era debida á una combustión lenta producida por el contacto con el aire, siendo ésta la causa de la disminución progresiva de la cubierta.

Hace varios años que Mr. E. de Henry, profesor de una escuela forestal, demostró en una serie de experiencias el papel considerable que los bacterios desempeñan en la destrucción progresiva de las hojas muertas. Los seres microscópicos que pululan en el suelo de los bosques contribuyen en gran parte á la descomposición de los materiales de dicha cubierta y la medida de su acción se puede apreciar por las cantidades de ácido carbónico que se desprenden de un montón de hojas sometido á la acción de los microbios; si ésta se paraliza ó si aquéllos se matan con cloroformo, la descomposición de las hojas se detiene completamente, como lo han demostrado los experimentos de Schlœsing y de Müntz.

Los organismos inferiores no son, sin embargo, el único agente de esa transformación lenta del suelo de los bosques; las lombrices y otros invertebrados que pululan múltiples en el suelo forestal toman parte en grande escala en la transformación de la materia orgánica, como han demostrado los recientes experimentos de Eduardo Henry.

Las lombrices contribuyen mucho al ahuecamiento de las tierras, favoreciendo su permeabilidad. Tratando de esto, Wolny Wissotsky dice que cuando una raíz encuentra una galería subterránea de las formadas por las lombrices, se alarga á paso de carga por aquélla, se desarrolla vertiginosamente á favor de la humedad y del abono en estado de asimilación que allí encuentra, sin resistencia, caminando por aquella preparación mullida y llena de fertilidad. Hansen dice que en los suelos arcillosos compactos, si no fuera por las galerías de las lombrices, las raíces de las plantas no podrían penetrar. Wissotsky ha comprobado la existencia de numerosas galerías de tres y cuatro y hasta ocho metros de profundidad, cavadas por lombrices gigantes del género *Dent oboenas*, galerías que considera de gran importancia para la vegetación, porque sirven para que las raíces penetren en las zonas profundas hasta donde puedan disfrutar de la humedad de las aguas subterráneas. Pero el trabajo de las lombrices no se reduce á cavar esas galerías profundas, invernar en ellas y abrigarse de las temperaturas extremas, sino que por la noche principalmente y en días de lluvia ú horas de humedad, salen para buscar las partículas orgánicas necesarias á su alimentación, alargando ó bifurcando las

mismas galerías, creando otras nuevas y provocando continuamente el ahuecamiento del suelo.

Wolny ha buscado la manera de medir la mezcla de la tierra que se produce por la acción de las lombrices, y al efecto llenó de un suelo arable, húmedo, finamente pulverizado, dos recipientes cilíndricos, en uno de los cuales colocó cinco lombrices. Pasadas seis semanas, la tierra estaba poblada de gran número de ellas y no solamente estaba casi toda ella en montículos y grupos de terrícolas, sino que había aumentado notablemente el volumen. La tierra del otro recipiente estaba en el mismo estado y volumen que antes (232 centímetros cúbicos), mientras que la poblada de lombrices había llegado á 296 centímetros cúbicos; es decir, que había tenido un aumento de 27 por ciento. ¿Cómo no han de progresar las raíces en un suelo así ahuecado y trabajado? En los países cálidos la actividad de los gusanos es mucho mayor que en las regiones templadas; Mr. Wilson de Kew, ha calculado que en Guinea las lombrices arrojan más de 250.000 kilogramos de deyecciones por metro cuadrado y por año. En sus pacientes observaciones, Mr. Henry ha llegado á un hecho curioso, cual es el de saber la preferencia que las lombrices tienen por ciertas raíces, á las que atacan constantemente, mientras dejan otras intactas. Nos referimos al relato que hace el mismo profesor en *Le Journal d'Agriculture*, que traducimos literalmente: «Establecí», dice, «cuatro cuadros iguales en un bosque de Haye, de medio metro por lado, y coloqué en cada uno de ellos 100 gramos de hojas de las cuatro especies forestales más comunes en aquella selva: encina, haya, abedul y álamo. A los pocos días advertí infinidad de agujeros en el suelo de los cuadros, comprobando la desaparición en todos ellos de las hojas de abedul, mientras que las otras tres especies más ó menos roídas se hallaban en montones, y entre ellas cobijadas gran número de lombrices.

Esto indicó claramente que las lombrices habían elegido las hojas del abedul con preferencia para su alimentación.

Para hacer una comprobación más exacta, llené un cajón con tierra del jardín de la escuela después de bien desmenuzada y secada al sol para limpiarla de lombrices, y coloqué en ella cinco lombrices grandes, echándoles hojas de las siguientes clases:

50	hojas de abedul desecadas.	3,295	grs.
50	» de encina	10,500	»
50	» de haya	5,120	»

Total 18,915 grs.

Sesenta y seis días después encontré en el cajón lo siguiente:

46	hojas de encina que pesaban	7.47	grs.
45	" " "	3.77	"
7	" " "	0.33	"

Durante los sesenta y seis días las cinco lombrices habían comido 1,745 gramos de hoja, ó sea más de la tercera parte de la materia orgánica que les había puesto al alcance; cada lombriz había consumido en dos meses un gramo y 55 centigramos de materia orgánica desecada á cien grados.

Comiendo en igual proporción durante diez meses, consumiría 7 gramos y 75 centigramos, y suponiendo en todo el bosque una densidad de población como la de los cuadros de ensayo, es decir, 30 lombrices por metro cuadrado, se llega al número de 300,000 por hectárea, que consumirían 250 kilogramos de hoja, ó sea la décima parte de las que caen anualmente, sin contar la infinidad de larvas y de lombrices de otras clases que las que han servido para el experimento y numerosas especies que viven en social amistad con aquéllas. Por otros experimentos hechos por Mr. Henry, ha resultado que, al cabo de dos meses, de cien hojas puestas á las lombrices sólo quedan 73 de encina, 71 de haya y 10 de abedul; Darwin indicó ya en otra época la preferencia de los gusanos por la hoja del cerezo silvestre.

Resulta, pues, fuera de duda que las lombrices prefieren ciertas especies y hay en ese conocimiento un fundamento para saber qué clase de árboles debe plantarse en un terreno que quiera mejorarse para el porvenir, estableciendo en él esa colonia trabajadora que la dotará con los años de una capa humifera y lo dejará ahuecado y poroso. Una consecuencia evidente de los experimentos de Mr. Henry, es que la transformación en humus de la capa mullida de un bosque se debe en gran proporción á la acción directa de las lombrices y otros invertebrados que pululan en el suelo y que consiguen transformar en un año la cuarta ó quinta parte de la hoja y los despojos caídos. Lo que sucede en el bosque sucede en el campo y en el jardín, el ahuecamiento ó la esponjosidad del suelo es debido á los gusanos, y de esto podemos deducir que dichos insectos, al parecer inertes, son el gran auxiliar del cultivador, el cual debe respetarlos y propagar su desarrollo.

El Comercio (N. York).

El trigo Rieti

Acerca de esta variedad, dice el distinguido publicista francés Ch. Genin, lo siguiente;

« Cuando se comparan los trigos de los principales países exportadores de Europa, como Rusia, Hungría, las comarcas del Danubio y otros, con los trigos que se producen en Francia y en España, no puede menos de llamar la atención, según han consignado también Grandeau é Hitier, la pobreza que estos últimos productos tienen en la sustancia glútea, esencialísima para una buena panificación.

Tanto es así que, para dotar á las harinas de ese elemento, se importan todos los años grandes cantidades de trigos exóticos, no obstante la enorme elevación de costo que implican esas compras, agravadas por las exigencias del régimen aduanero.

Comparando por análisis la riqueza en gluten que poseen los trigos según su procedencia, se advierte que, por término medio, los trigos romanos poseen un 40 % de gluten húmedo; los trigos de otros países, 36 %; correspondiendo el mínimum de riqueza á los trigos franceses y españoles, que sólo alcanzan 26 %. La calidad de gluten, la plasticidad de la pasta son aún superiores entre los trigos romanos, y también en este punto son inferiores los de Francia, como así mismo en su contenido de materias azoadas.

Estos resultados demuestran que debemos dirigir nuestros esfuerzos á obtener la mayor riqueza posible en los trigos, buscando principalmente los que abundan en ázoe.

Llegaremos á ello, ciertamente, pero mientras no se logra nuestro propósito, urge dar la preferencia á ciertos trigos, los cuales satisfacen desde luego, hasta cierto punto, las necesidades de la molinería y el cultivo, y estas necesidades las llena, acaso como ningún otro, el trigo Rieti.

Otras veces nos hemos ocupado al tratar de análisis, de la riqueza en materias azoadas del trigo Rieti, comparándolo con otras variedades, señalando entonces su aptitud especial para la panificación. No es nuestro intento hoy volver sobre el mismo asunto, queriendo afirmar solamente que mediante el cultivo de esa variedad, nuestro comercio puede poner trabas á la importación, reduciéndola á una proporción tolerable.

El trigo Rieti, como es sabido, es variedad de grandes rendimientos, de rendimientos comparables á las mejores variedades. Pero donde se ofrece en condiciones excepcionales es en los valles húmedos del

Sudeste, en donde no se enmohece, gracias á su precocidad. Esta precocidad hace que adquiriera toda su madurez antes de las invasiones de moho y permite reemplazar en muchos parajes ventajosamente el cultivo del centeno. El trigo Rieti permite así mismo obtener de la tierra un cultivo acelerado, pues madura ocho ó diez días antes que los trigos del país, y estos ocho ó diez días, en Julio, significan un tiempo precioso para las operaciones de la segunda recolección. Añadiremos que esta precocidad ha permitido al trigo Rieti, durante la campaña de 1900, escapar á los rigores del excesivo calor de Julio, el cual diezmó grandes sembrados, apenas amarillos, de otras variedades.

La molinería de Francia entera conoce bien las condiciones del trigo Rieti y frecuentemente lo mezcla con sus harinas.

En suma, para disminuir la introducción de trigos extranjeros ricos en gluten, una selección se impone en nuestras variedades. Debemos, pues, buscar los más ricos en esta materia, los que ofrecen las condiciones necesarias para un gran rendimiento; mas entretanto que no se obtiene un producto especial, superior á todos, podemos dirigirnos confiadamente al trigo Rieti, cuyo contenido de un 35 % en gluten puede bastar para una buena panificación ».

CH. GENIN.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO DURANTE EL MES DE ABRIL DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De afuera de cabos: Españoles, 177; italianos, 323; franceses, 21; ingleses, 3; alemanes, 30; norte-americanos, 7; austriacos, 11; portugueses, 3; belgas, 5; orientales, 4; argentinos, 2; brasileños, 103; sin nacionalidad declarada, 40. Total, 729. Varones, 588; mujeres, 141. Mayores, 626; menores, 103.

1.ª clase, 153; 2.ª id, 99; 3.ª id, 477.

Procedentes de Europa, 426; de Brasil, 279; del Pacífico, 24.

Comerciantes, 102; propietarios, 2; profesiones liberales, 13; industriales, 39; peones y jornaleros, 246; labradores, 46; estudiantes, 1; eclesiásticos, 1; militares, 51; marinos, 11; sin profesión, 217.

PASAJEROS PROCEDENTES DE PUERTOS DE LA REPÚBLICA ARGENTINA, PARAGUAY Y MATTO GROSSO.

Españoles, 1161; italianos, 1379; franceses, 229; ingleses, 189; alemanes, 85; norte-americanos, 2; austriacos, 15; griegos, 1; portugueses, 2; peruanos, 2; belgas, 1; orientales, 1422; argentinos, 1501; brasileños, 39; rusos, 2; paraguayos, 3; sin nacionalidad declarada, 5. Total 6038. Varones, 4787; mujeres, 1251.

Mayores, 5795; menores 243.

1.ª clase, 3423; 2.ª id. 2615.

Procedentes de la República Argentina, 6017; del Paraguay, 1; de Corumbá, 20.

Comerciantes, 2289; propietarios, 3; profesiones liberales, 4; industriales, 22; peones y jornaleros, 1473; labradores, 4; militares, 6; sin profesión, 2231; artistas, 5; marinos, 1.

Duración del período de incubación de la tuberculosis

Antigüedad de las lesiones tuberculosas

INFORME DE MM. NOCARD Y ROSSIGNOL (PADRE)

Se han instituido numerosos experimentos en Pouilly-le-fort y en Alfort para determinar la duración del período de incubación de la tuberculosis y la antigüedad de las lesiones tuberculosas.

Se ha llegado á las conclusiones siguientes que reproducimos *in extenso*:

1.ª La ingestión constituye un modo de contaminación infinitamente menos eficaz que la inhalación; á pesar de la enorme cantidad de materias tuberculosas ingeridas, una vaca sobre cuatro ha resistido á la infección; las tres más han sido infectadas, pero á grado tan débil que, en una de ellas, no ha sido posible encontrar la lesión que ha provocado la reacción á la tuberculina; en las dos más, las lesiones tuberculosas eran mínimas, á tal punto que hubieran escapado á una autopsia menos minuciosa.

El ternero mismo, que desde su nacimiento ha tomado la leche dada por las vacas 10 y 11, leche sumamente rica en bacilos de Koch, no estaba infectado, sino á un grado muy débil.

El período de incubación ha variado de 32 á 48 días.

2.ª El aparato respiratorio constituye la vía más común y más eficaz de la infección tuberculosa. Los resultados del experimen-

to son más ó menos iguales, cuando las materias tuberculosas están *inhaladas* al estado de polvos secos impalpables, ó al estado de finas partículas líquidas que tienen bacilos en suspensión, como sucede cuando el animal tuberculoso tose ó bronquea en la vecindad de animales sanos.

El período de incubación ha variado de 19 á 32 días.

La inyección directa de la tráquea no ha dado los resultados que algunos esperaban. Los pulmones han escapado completamente á la inyección. Ha sucedido, porque las inyecciones de líquido no llegan jamás á las alveolas pulmonares; no pasan los pequeños bronquios y es sabida la energía de la resistencia fagocitaria de la mucosa brónquica. Los bacilos, inyectados en cantidades enormes, han sido englobados por los fagocitos y eliminados con ellos en las mucosidades de la expectoración.

Hasta en las vacas infestadas por inhalación de polvos secos ó húmedos, los bronquios, las bronquiolas y las alveolas pulmonares han escapado á la infección; los nódulos tuberculosos estaban situados bajo la pleura ó la periferia de los lóbulos, en el tejido celular intersticial; es verosímil que cada foco tuberculoso se ha constituido alrededor de un fagocito de la mucosa brónquica, volviendo en la circulación linfática después de haber englobado uno ó varios bacilos de Koch.

3.º Al revés de la mucosa brónquica, la mucosa de los canales excretores de la mama en lactación se defiende mal contra las infecciones microbianas y especialmente contra el bacilo de Koch. Estos experimentos y otros similares que han versado en cabras lecheras, demuestran que de todos los tejidos del organismo vivo, la mama constituye el mejor medio de cultivo para el bacilo de la tuberculosis. Demuestran también la posibilidad — negada por algunos autores — de la tuberculosis primitiva de la glándula mamaria. Demuestran, en fin, la realidad de la intoxicación tuberculosa: las vacas 10 y 11, sacrificadas la víspera de la muerte, no tienen lesión orgánica alguna capaz de explicar la caquexia profunda de que iban á sucumbir. En ellas, la incubación ha sido muy corta, tres días para la vaca 10, trece días para la vaca 11.

4.º La inyección intravenosa es, como siempre, cuando opérase con un bacilo virulento, el modo de infección más severo y más rápido; pero no puede sacarse conclusión alguna útil para lo que concierne los hechos de la práctica, la infección tuberculosa no realizándose jamás por esa vía.

5.º En fin — y esta comparación tiene

una especial importancia al punto de vista práctico — en ninguno de nuestros animales de experimento, por breve que haya sido el período de incubación, por rápida que haya sido la evolución, las lesiones habían sufrido el reblandecimiento ó la calcificación que son la regla, puede decirse, en los bovídeos tuberculosos.

En resumen, y para concluir respecto de los puntos principales estudiados:

1.º Sea cual fuere el medio de contaminación, transcurre siempre algún tiempo entre el momento en que el contagio ha penetrado en el organismo y en el que manifiesta sus efectos por la reacción á la tuberculina: la duración de esta incubación es variable; en nuestros experimentos, donde las suertes de infección eran realizadas en su *máximum*, ha sido de 19-32 días para la contaminación por inhalación, y de 32-48 días para la contaminación por ingestión.

Es cierto que en las condiciones del contagio natural, la duración de la incubación es notablemente más larga.

Sí, pues, una vaca recientemente comprada reacciona á la tuberculina dentro de los treinta días que siguen la venta, el veterinario operador está plenamente autorizado en concluir que, *según todas probabilidades*, esta vaca ha sido infectada antes de la venta.

2.º Muchas veces se está en la duda para determinar la antigüedad de las lesiones tuberculosas encontradas en la autopsia; nuestros experimentos no dan la solución completa del problema; sin embargo, si las lesiones observadas están reblandecidas ó calcificadas, cualquiera que sea su extensión, por discretas y limitadas que sean, el veterinario podrá desde ya afirmar, con toda certeza, que estas lesiones existían desde más de cincuenta días.

(La Revista Veterinaria.)

Calendario Hortícola

PARA EL MES DE JULIO

Aún siguen las sementeras de arvejas y habas y también las de cebada y alfalfa.

El cebollino se trasplanta en este mes con buen resultado en canteros; se siembran también lentejas y garbanzos é igualmente alpiste.

Se podan todos los árboles frutales, se limpian de los gusanos que abundan en ciertas partes, particularmente el de canastillo, que hace mucho daño en el verano.

Después de mediados de Julio se trasplantan los tomates, en casillas, compuestas en lomos, que deben estar hechos desde Junio; se sacan del almácigo con cuidado de no lastimar las raíces, se colocan tres ó cuatro plantas en una casilla y se abrigan ó con un vidrio ó con un pedazo de hoja de pita. Es excusado decir que todas las casillas deben tener frente al Norte. Se saca el vidrio ó la hoja de pita cuando las plantas están bien arraigadas, y no hay que temer las heladas.

También se podan las parras, dejando á las que están muy frondosas, tres yemas, y solamente una ó dos á las que lo están menos.

Se preparan también los lomos y las casillas, para sembrar en Agosto los zapallos de tronco, distantes una vara y media entre cada planta.

Te del país

UN ENSAYO FELICÍSIMO

Es realmente grata la sorpresa que para los señores arboricultores viene preparando el conocido horticultor don Domingo Basso.

Hace cosa de dos años, trajo al país este industrial una remesa de semillas de te de una de las marcas más afamadas en China, y sin dar cuenta á nadie de su propósito, efectuó la siembra obteniendo un almácigo que llama la atención por su estado de florecencia, del que ha sacado más de 400 plantas.

El te es un arbusto que en su período de completo desarrollo, alcanza á una altura de metro y medio, midiendo el diámetro de la copa de ochenta á noventa centímetros.

Las plantas que pondrá en venta estos días el señor Basso, son de las más desarrolladas, y ya en condiciones de proporcionar la primera cosecha, siendo de notarse que el cultivo se llevó á cabo en Colón, cuyo clima y condiciones de terreno poco ó nada difiere del nuestro. Esto equivale á decir que si las plantaciones se hubieran realizado en el Departamento de Tacuarembó ó Rivera, el resultado tendría que haber sido necesariamente mejor.

De cualquier manera, el brillante ensayo del horticultor Basso, pone de manifiesto la facilidad con que el arbusto del te se aclimata en el país, así como los beneficios que puede rendir la explotación de su cultivo. Con toda fijeza no puede todavía calcularse el rendimiento de hojas por hectárea sem-

brada, pero de lo que no queda duda es de que el te se adapta admirablemente á nuestro clima, y de que ofrece á los agricultores amigos de ensayar especies nuevas y remuneradoras, un nuevo y poderoso aliciente de trabajo.

Se tiene plena confianza en la buena calidad del te cosechado en Colon.

El nuevo caldo contra la peronóspora de las patatas

Wagner, después de haber comprobado que el empleo de la solución habitual de sulfato de cobre no siempre produce resultados satisfactorios, por razón de que sus pequeñísimas partículas no quedan suficientemente adheridas en las hojas, y que aún algunas veces llega á resultar perjudicial, siendo causa de que queden quemadas, indica como buena una solución ya propuesta por el doctor Aschmann, que se compone del siguiente modo: disuélvense primero 2.50 kilogramos de sulfato de cobre en unos 90 litros de agua; mézclanse luego separadamente 1.50 litros de silicato de sosa con 10 litros de agua en los que se habrán previamente disuelto 800 gramos de sosa calcinada. En el acto de revolver y agitar la solución cúprica, se vierte en ella lentamente la solución de carbonato de sosa y de silicato de sosa. Este caldo, de aspecto gelatinoso, resulta, al parecer, de efectos verdaderamente notables. Wagner lo cree destinado á prestar los mejores servicios, ya que ni por causa de lluvias violentísimas se desprenden sus partículas de las hojas.

Verrugas en las ubres de las vacas

Es muy frecuente la aparición en las ubres y pezones de las vacas, de verrugas que á veces desaparecen por sí solas, sin necesidad de medicamento alguno, como también otras, reaparecen aún después de haber sido cortadas.

Esta enfermedad cutánea es contagiosa; sobre todo, cuando supura sangre.

Recientemente un médico italiano parece haber encontrado la semejanza que existe en la verruga proveniente del hombre con la de la especie bovina; pudiéndose enton-

ces transmitir la enfermedad, de la mano del hombre á la vaca ó vice-versa.

El tratamiento que se aconseja para estos casos, es la excisión hecha por medio de un bisturí ó con tijeras curvas, seguida de una cauterización á fuego.

Cuando no sea posible hacer la cauterización, se puede emplear después de la excisión una solución de tintura de iodo.

Siendo chicas las verrugas, deben hacerse fricciones de aceite de enebro calentado á una temperatura de 40 grados.

Antes de cada aplicación, debe tenerse cuidado de separar la pequeña costra formada por la aplicación del día anterior.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 6

MONTEVIDEO, JUNIO 30 DE 1901

AÑO IV

Importación de reproductores

TELEGRAMA

Paysandú, Mayo 27 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Esperamos tres toros reproductores comprados Exposición Liverpool: llegarán esa brevemente, deseamos saber si pueden venir directamente hacer cuarentena: nuestro lazareto: aquí agradecemos pronta contestación. Salúdalo.

CARLOS CASH.

Montevideo, Junio 7 de 1901.

Señor don Carlos Cash, Presidente de la Sociedad Rural y de Exposición FERIA de Paysandú.

Paysandú.

Señor:

En contestación á su telegrama de fecha del 27 del mes de Mayo próximo pasado, transcribo las notas cambiadas al respecto y la resolución del Ministerio de Fomento:

«Departamento de Ganadería y Agricultura. — Montevideo, Mayo 27 de 1901. — Señor doctor don Felipe Solari, Director del Instituto Experimental de Higiene. — Señor: Adjunto original un telegrama que remite á este Departamento el Presidente de la Sociedad Rural de Paysandú, don Carlos Cash, preguntando si pueden hacer cuarentena en el lazareto de aquella localidad tres toros que deben llegar directamente de Inglaterra. — A la espera de su resolución, lo saluda atentamente. (firmado) L. Rodríguez Díez.»

«Instituto de Higiene Experimental. — Montevideo, Mayo 28 de 1901. Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez. — En contestación á su nota de fecha 27 del actual, debo manifestar á usted respecto de la consulta que en ella se me hace, que este Instituto informó sobre el pedido de habilitación del puerto de Paysandú, el que fué iniciado por

las mismas autoridades de ese Departamento, pero esta Repartición ignora la resolución definitiva recaída al respecto sobre este asunto. — Saluda al señor Director muy atentamente. (firmado) F. Solari.»

«Departamento de Ganadería y Agricultura. — Montevideo, Mayo 29 de 1901. — Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez. — Excmo. señor: — Me es grato adjuntar copia del telegrama que ha recibido esta Dirección referente á la importación de tres toros procedentes de Liverpool con destino á Paysandú, de la nota pasada al Instituto de Higiene Experimental, y de la contestación de éste. — Existiendo en Paysandú un Veterinario Municipal, esta Dirección no halla inconveniente en que se acceda á lo solicitado por la Sociedad Rural y de Exposición FERIA, siempre que se observen las prescripciones de policía sanitaria de acuerdo con las instrucciones que le trasmita el Instituto Experimental de Higiene. — Saludo á V. E. con distinguida consideración. (Firmado) L. Rodríguez Díez.»

«Ministerio de Fomento. — Montevideo, Junio 4 de 1901. — Vuelva al Departamento de Ganadería y Agricultura manifestándole que el Decreto fecha 11 de Septiembre de 1900, habilitando el puerto de Paysandú para la introducción de reproductores, resuelve en sentido afirmativo el punto consultado, siempre que se observen las indicaciones contenidas en el informe del Instituto de Higiene Experimental de fecha 1.º de Septiembre del mismo año, el cual fué transmitido en tiempo á la Sociedad Rural de Exposición FERIA de Paysandú. — (Firmado) Rodríguez.»

Al felicitar á esa Sociedad por la favorable resolución recaída en su petitorio, me es grato saludar al señor Presidente con distinguida consideración.

Su affmo. amigo y S. S.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú.

Paysandú, Junio 14 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor:

El Directorio de la Sociedad Rural Exposición FERIA de Paysandú, tiene el honor de acusar recibo á su comunicación fecha 7 del corriente, y al mismo tiempo agradece á usted, por mi intermedio, la favorable acogida que mereció nuestro petitorio.

Saluda á usted muy atentamente S. S. S.

CARLOS CASH,
Presidente.

Marcas para caballadas

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Junio 15 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

Transcribo la nota de la Sección de Marcas y Señales de este Departamento, dando cuenta de haber remitido con fecha de ayer las planillas de Marcas Oficiales correspondientes á las Jefaturas Políticas de la República, de acuerdo con el proyecto aprobado por el Superior Gobierno.

Se adjunta así mismo la planilla correspondiente á la marca usada en la Escolta Presidencial, para que V. E., si lo tiene á bien, se sirva remitirla á su destino.

«Oficina Central del Registro General de Marcas y Señales.—Montevideo, Junio 14 de 1901.—Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.—Señor Director:—Con esta fecha se remiten á las Jefaturas Políticas de la República, las planillas de las Marcas Oficiales del nuevo proyecto de esta Oficina, aceptado y aprobado por el Superior Gobierno.—Adjunto se acompaña también al señor Director, para hacerla llegar á su destino por intermedio del Ministerio respectivo, la planilla de la marca que correspondió á la Escolta Presidencial en el mencionado proyecto, y que es precisamente la misma que actualmente usa en su caballada.—Dios guarde al señor Director muchos años.—(Firmado) Juan C. Blanco Sienra, Director.»

Saludo al señor Ministro con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DíEZ.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Junio 18 de 1901.

Acuso recibo de la nota de usted comunicando que la Oficina de Marcas y Señales ha enviado á las Jefaturas Políticas de la República las planillas de las marcas Oficiales, según el sistema aprobado por el Gobierno, así como acompaña también la que corresponde á la Escolta Presidencial.

En respuesta participo á usted que he llevado dicha comunicación á conocimiento del Ministerio de Gobierno á sus efectos, y he remitido la planilla acompañada al de Guerra y Marina, á los fines consiguientes. Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Sociedad Nacional de Agricultura del Brasil

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Junio 3 de 1901.

El Ministerio de Relaciones Exteriores me ha dirigido la siguiente nota:

«Ministerio de Relaciones Exteriores.—Montevideo, Mayo 29 de 1901.—Señor Ministro:—He recibido de la Legación de la República en el Brasil, la nota siguiente:—Legación de la República Oriental del Uruguay.—Tijuca, Mayo 12 de 1901.—Excmo. señor Ministro de Relaciones Exteriores, doctor don Manuel Herrero y Espinosa.—Señor Ministro:—La Sociedad Nacional de Agricultura del Brasil, me comete el satisfactorio encargo de comunicar á V. E. que por proposición del señor ingeniero don Domingo Sergio de Carvalho, unánimemente aceptada en su sesión del 2 del corriente, fueron admitidos como socios corresponsales de aquella benemérita Sociedad, la Asociación Rural del Uruguay y los ilustrados ciudadanos doctor Rodolfo Fonseca, Vicepresidente de aquella Asociación; don José Archavaleta, Director del Museo de Montevideo; don Lucio Rodríguez Díez, Director del Departamento de Ganadería y Agricultura; don Juan C. Blanco Sienra, Director de la Oficina de Marcas y Señales; don Félix Buxareo Oribe; ingenieros agrónomos señores Teodoro Alvarez y don Julio Frommel, y los veterinarios don Teodoro Visaires y don Antonio Ruy López.—Ruego á V. E. se digne hacer conocer á la Asociación Rural y á los señores nombrados, la honrosa distinción mencionada, agregando

la satisfacción experimentada por la Legación de mi cargo.—Saludo á V. E. con las consideraciones de mi distinción y respeto. (Firmado) Federico Susviela Guarch.—Lo que tengo el honor de transcribir á V. E. para su conocimiento y efectos á que haya lugar.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Manuel Herrero y Espinosa.»

La que tengo el agrado de transcribir á ese Departamento para su conocimiento, expresándole á la vez los plácemes de este Ministerio por la honrosa distinción que ha merecido.

Saluda á ese Departamento atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al Departamento de Ganadería y Agricultura.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Junio 8 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

Acuso recibo de la nota de V. E. fecha 3 del presente, transcribiendo la del Ministerio de Relaciones Exteriores, la cual contiene la de la Legación de la República en el Brasil, comunicando que por proposición del señor ingeniero don Domingo Sergio de Carvalho, han sido nombradas varias personas socios corresponsales de la Sociedad Nacional de Agricultura del Brasil, entre las cuales el Director de este Departamento.

Al agradecer á V. E. esa comunicación, lo hago igualmente por la felicitación con que se sirve honrar á esta Dirección.

Saluda á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Análisis de vinos nacionales

Damos á continuación un cuadro de análisis de 60 vinos nacionales, en gran parte de la cosecha del año 1900. Los tipos analizados han sido bastante más numerosos, pero hemos eliminado todos aquellos sobre los cuales no hemos podido obtener datos exactos y fidedignos respecto á la clase de uvas empleadas para su elaboración. En efecto, hemos pensado, que antes de todo, lo que interesa al viticultor es el resultado obtenido con variedades bien determinadas de uva, pues por medio de mezclas indefinidas, de cortes, de correcciones, etc., es posible obtener tipos de cualquiera graduación, gozando de propiedades nuevas pero ajenas al mosto primitivo.

Como lo recordarán los lectores, el año

1899 ha sido bastante malo para la vegetación de la vid; el exceso de humedad del verano, seguido por los fuertes calores de fines de Enero 1900, han tenido mala influencia sobre la maduración, que se hizo con demasiada rapidez, antes de que todos los materiales almacenados hayan podido ser utilizados por la planta.

Es por estas causas que se puede notar en casi todos los vinos, una graduación alcohólica bastante débil, sensible, sobre todo en la variedad Vidiella. Los vinos de esta cosecha han sufrido varias enfermedades, debidas precisamente á su débil graduación alcohólica; entre éstas hubo muchos que se alteraron por la «casse», caracterizada por un cambio repentino de color una vez expuestos al aire. Los vinos «cassés» se conservan relativamente en buen estado mientras quedan en la bodega. Pero un solo trasiego hecho sin precauciones, el contacto con el aire durante pocas horas, bastan para entubiarlos y darles un color moreno obscuro. Se sabe que la causa de esta enfermedad reside en la presencia en todos los vinos de fermentos solubles, es decir, no organizados ni microbianos, llamados oxidasis, que tienen la propiedad de combinar rápidamente el oxígeno del aire con los elementos del vino, destruyéndolo casi por completo. No siendo microbiana, esta enfermedad no es contagiosa, reside en el vino mismo, pero no se comunica á otros vinos sanos.

La «casse» es muy común en Francia, sobre todo en los vinos de poca graduación y que no han sido cosechados en buenas condiciones. Las condiciones que favorecen su aparición son: debilidad alcohólica y falta de acidez. Se comprende, pues, que son sobre todo los vinos de uva Vidiella que están expuestos á esta deterioración, pues esta cepa se caracteriza, casi en todas partes, por su poco alcohol y su acidez reducida. Habiendo dicho esto, el remedio está indicado: alcoholizar los vinos ó corregir los mostos con adición de azúcar y elevar la acidez natural. Muchos dicen que el tanino también actúa como preservativo, pero no tenemos pruebas suficientemente fehacientes para dar este remedio como seguro. Lo único que sabemos es que la mayoría de los vinos enfermos que hemos examinado, eran de Vidiella sin escobajo, por lo tanto con muy poco tanino.

Todo eso prueba, una vez más, que si la variedad Vidiella puede dar un vino excelente, de mucho aroma, su elaboración es delicada y requiere mucha proligidad, en ciertos años sobre todo.

Varias veces hemos sido sorprendidos de

la diferencia, en ciertos casos considerable, que se presenta entre las indicaciones del glucómetro y los vinos concluidos, entre la proporción de alcohol á producir y la del alcohol producido. Hemos pensado que una parte de esta diferencia podría provenir de indicaciones falsas del glucómetro de Guyot, y por lo tanto hemos practicado ensayos para resolver ese punto bastante importante para el viticultor.

Si el mosto fuese una solución de azúcar pura, la simple observación de su densidad daría, con alta precisión, la cantidad de azúcar disuelta y por consiguiente la proporción exacta de alcohol resultante de la fermentación de ese líquido azucarado.

Pero no sucede así en la realidad. Al

lado del azúcar se encuentra un sin número de cuerpos disueltos, de los cuales, una parte queda en el vino hecho bajo forma de lo que se llama extracto seco.

Pues bien: para graduar el glucómetro se ha tenido en cuenta la existencia de esos cuerpos solubles, y en la escala se ha restado, de la densidad total, la que corresponde al extracto soluble. De suerte que el instrumento no puede ser graduado sino para una cierta clase de mostos y una cierta clase de uvas, resultando forzosamente falso para otras.

Hemos, pues, comparado, según consta en el siguiente cuadro, las indicaciones del glucómetro con la cantidad *real* de azúcar contenida en el mosto examinado.

UVAS	Densidad Baumé	Densidad	Azúcar según glucómetro	Azúcar real existente
Vidiella	9.9	10.75	170	170.3
"	8.7	10.64	150	149.2
"	9.0	10.67	155	157.7
Harriague	13.0	10.99	234	225.8
Cabernet	11.1	10.83	194	189.8
Portal	10.2	10.76	172	148.2
Gamba de Pernice	10.5	10.79	180	185.4

Se ve, pues, que el glucómetro, casi exacto para el mosto de la uva Vidiella y Cabernet, dá indicaciones bajas para la Harriague y Gamba de Pernice, y demasiado altas para la Portal.

Es probable que hubiéramos encontrado diferencias análogas con otros mostos. Lo ideal, pues, sería tener una tabla de reducción para corregir las indicaciones del glucómetro según la clase de uva considerada; sería eso materia de estudio para varios años.

Los análisis de los vinos de Piriápolis que se expresan en el cuadro adjunto, merecen algunas consideraciones especiales, pues responden muchos de ellos, á experimentos hechos con la variedad Vidiella que constituía en el año 1900 la base de este importante viñedo, y es, por otra parte, uva de las cepas más generalizadas en el país, por ser una de las fundadoras de nuestra viticultura. En efecto, une á su reconocida rusticidad, bastante resistencia á las enfermedades criptogámicas, produce vinos finos, aunque poco alcoholizados y de color débil, que se acentúa cada vez más á medida que se envejece el vino, llegando después de muchos años de permanecer en botellas, á equipararse al color del Jerez.

Las razones expresadas imponían los ens

sayos, y se trató de buscar cortes con otras variedades que aportaran á los mostos las correcciones necesarias. Se mezcló la Vidiella con variedades más astringentes, con otras de color más subido y en otros casos con uvas conteniendo mayor cantidad de glucosa ó de acidez, sirviendo esto como de mordiente para fijar ciertas cualidades de que adolece.

Es así que la vemos figurar en mezcla con un híbrido, la secunda Piriápolis, de cuyas grandes condiciones ya nos hemos ocupado, con la Mondeuse, el Alicante Bouchet, con el Harriague, y en variadas proporciones con otras clases francesas de elevada reputación. También figura fermentada con escobajo y sin él, y ensayada con levadura seleccionada del Medoc.

Al emprender esas experiencias hubimos de hacer el análisis somero de los mostos, en cuanto al alcohol á producir, valiéndonos del glucómetro de Guyot, y en cuanto á la acidez, del análisis químico directo, datos importantes, no solamente para tener idea de la naturaleza de los vinos á producir, pero también para permitir de antemano aplicar las debidas correcciones á los mostos, en esos dos elementos indispensables para la conservación y calidades del producto: el alcohol y la acidez. Estos aná-

lisis nos proporcionaron también datos ilustrativos que nos han permitido apreciar las modificaciones operadas durante la fermentación, comparándolos con los mismos vinos obtenidos.

El cuadro B hace resaltar claramente esas diferencias; en él se registran, por una parte, el análisis del mosto en cuanto al alcohol á producir (según el glucómetro) y la acidez real, y por la otra la proporción de esos elementos en los vinos elaborados con esos mostos.

Las cifras del alcohol, por lo general, arrojan diferencias próximas á 1° en menos, entre lo indicado por el glucómetro para el mosto y el vino concluido; diferencia que, entre otras causas, puede provenir de la mayor ó menor temperatura de la cuba en fermentación, que permite la evaporación de alcohol, en cantidad más ó menos considerable, la invasión de fermentos más ó menos productores de ese cuerpo ó de otros microorganismos que simplemente consumen azúcar sin restituir alcohol. La misma elevación de la temperatura en las cubas, de la cual nos ocupamos más abajo, también favorecen en alto grado la vida de ciertos microbios destructores de azúcar sin restitución equivalente de alcohol.

Las diferencias en la acidez, son más notables todavía; es consecuencia natural de la formación de los bitartratos casi insolubles que se depositan en proporciones notables en las heces.

Un último cuadro C, da cuenta del análisis de los mostos de numerosas variedades, que por su diversidad misma no pudieron tener cabida en los experimentos de vinificación por separado.

La fermentación de todos estos mostos se hizo de un modo, completo y regular, en la mayoría de los casos, así lo prueba también la columna del análisis de azúcar reductor en los vinos, donde se vé que no ha quedado glucosa por transformarse, sino con raras excepciones y en cantidades despreciables.

La duración de la fermentación varió entre 4 y 6 días, según los casos, con sus alternativas de temperatura, siendo la máxima de 38°, más frecuente para los grandes toneles cerrados de 160 hectólitros que

para algunos experimentos en bocoys, donde también se pudo observar igual elevación de la temperatura, pero se intervenía á tiempo para no dejar ultrapasar el calor, refrescando el mosto, hasta conseguir una temperatura de 30 á 32°.

La uva, por otra parte, aportaba á la masa un calor inicial bastante elevado, marcando el mosto, al ser exprimido, 28° en ciertos casos. Estas temperaturas máximas no interrumpieron la fermentación, pero seguramente actuaron en el sentido de acentuar la diferencia del alcohol á producir al alcohol realmente producido.

Para las experiencias con levadura seleccionada del Medoc, se esterilizó el mosto de Vidiella calentándolo hasta 70°, mosto que marcaba 10,2 de alcohol á producir y 9,89 de acidez. Cuando bajó el calor á 25°, se sembró la levadura para hacer el *levain*: á los dos días después de haber consumido la mitad del azúcar, se sembró en 4 bocoys de Vidiella con escobajo, dejando 2 otros como testigos. La siembra se hizo á las 3 p. m.; dos horas después los primeros empezaron á fermentar, mientras que los testigos demoraron 10 horas para empezar la fermentación. A los tres días y medio, se concluyó la fermentación de los mostos con levadura, los testigos á los 4 días.

La temperatura máxima á que llegó la fermentación fué de 33°, la mediana de 28°.

El análisis de los vinos correspondientes, marcados con los números 6 y 14 en el cuadro A, arroja algunas diferencias entre los componentes químicos; también las ofreció en la degustación. Pudo notarse una fermentación más rápida y regular en favor de los mostos con levadura, como lo hemos indicado ya en años anteriores, además, el vino resultó más concluido, bien clarificado apesar de su poca edad (5 meses) y de un solo trasiego.

Todos los vinos de Piriápolis que figuran en el cuadro se hicieron con escobajo, procedimiento adoptado en la elaboración; sin embargo, hicimos un ensayo con Vidiella sin escobajo, del cual dá cuenta el número 3 del cuadro de análisis. El mosto inicial marcaba 9,2 de alcohol á producir y 6,07 de acidez. La fermentación duró 4 días registrándose las temperaturas siguientes:

Días	Temperatura del mosto	Temperatura de la bodega
1	26 grados	26 grados
2	33 "	21 "
3	30 "	20 "
4	31 "	23 "
5	29 "	21 "

CUADRO A — Análisis

PROCEDENCIA				Año	Alcohol en volumen	Alcohol en peso	Extracto seco	Acidez en 50° H°	Sulfato de potasio	Ashear reductor
1	Tinto	Piriápolis, Maldonado	. . .	1900	7.9	63.49	25.00	4.50	—	0
2	"	"	"	"	7.6	61.06	24.97	3.92	—	rastros
3	"	"	"	"	7.8	62.68	17.02	3.92	0.44	0
4	"	"	"	"	7.0	56.20	22.07	4.80	—	0
5	"	"	"	"	7.5	60.25	21.64	4.01	0.60	0
6	"	"	"	"	7.6	61.06	23.22	3.82	0.61	0
7	"	"	"	"	6.8	54.58	22.42	3.72	0.52	0
8	"	"	"	"	7.0	53.20	23.27	5.29	—	0.92
9	"	"	"	"	7.9	63.49	19.80	3.82	0.67	0
10	"	"	"	"	7.9	63.49	19.96	4.01	0.59	0
11	"	"	"	"	7.45	60.25	24.53	5.19	—	rastros
12	"	"	"	"	8.4	67.64	25.96	4.99	—	0
13	"	"	"	"	7.9	63.49	23.47	4.51	0.55	0
14	"	"	"	"	7.9	63.49	22.78	4.02	0.54	0
15	"	"	"	"	8.4	67.54	25.10	4.51	0.68	0
16	"	"	"	"	9.1	73.21	24.29	4.41	—	0.254
17	"	"	"	"	7.6	61.06	23.90	4.12	0.46	0
18	"	"	"	"	7.6	61.06	20.40	3.53	—	rastros
19	"	"	"	"	8.9	71.59	27.41	4.60	0.83	0
20	"	"	"	"	9.0	72.40	24.68	3.82	—	0
21	"	"	"	"	7.6	61.06	18.53	3.72	0.87	0
22	"	"	"	"	8.9	71.59	18.21	4.31	—	0
23	"	"	"	"	8.1	65.11	19.87	2.73	—	rastros
24	"	Granja Centauro, Frugoni H ^{on} .	"	"	9.5	76.45	23.70	5.58	0.25	0.277
25	"	"	"	"	8.3	66.73	17.01	5.56	0.31	rastros
26	"	"	"	"	9.2	74.02	23.20	4.70	0.28	rastros
27	"	"	"	"	7.4	59.44	20.04	4.12	0.16	rastros
28	"	"	"	"	8.25	66.73	18.50	4.41	0.21	0
29	"	"	"	"	9.0	72.40	17.07	5.19	0.16	rastros
30	"	"	"	"	11.3	91.19	17.67	6.27	0.18	0
31	"	"	"	"	10.6	85.42	17.73	5.19	0.14	0
32	"	"	"	"	10.7	86.24	14.24	4.31	0.19	0
33	"	"	"	"	7.7	61.87	22.92	5.98	0.27	rastros
34	"	"	"	"	8.8	70.78	20.87	4.93	0.21	0.460
35	"	"	"	"	8.5	68.25	16.64	5.39	0.29	0
36	"	"	"	"	7.4	59.44	20.61	4.30	—	0
37	"	"	"	"	7.9	63.49	14.57	4.41	0.19	0
38	"	Sexto Bonomi	. . .	"	8.2	65.92	20.10	4.05	0.21	0.101
39	"	"	"	"	8.1	65.11	17.18	4.23	0.23	0
40	"	"	"	"	9.0	72.40	24.95	5.03	0.31	0
41	"	"	"	"	10.4	83.78	26.70	4.78	0.44	0
42	Blanco	"	"	1896	9.8	78.88	17.20	4.68	0.36	0
43	Tinto	"	"	1899	10.8	87.06	25.45	6.16	0.46	0
44	"	Granja Moll, Salto	. . .	1900	10.4	83.78	32.81	6.76	0.31	0
45	"	"	"	"	10.4	78.88	29.32	5.78	0.41	0
46	"	"	"	"	9.7	87.06	25.16	6.47	0.29	rastros
47	Blanco	"	"	1896	11.5	83.78	22.11	5.88	0.75	0.250
48	Tinto	Harriague, Salto	. . .	1900	10.4	83.78	29.32	5.78	0.40	0

de vinos nacionales

Ratino	Coloración		Relación extracto al- cohol	Suma alcohol ácido	OBSERVACIONES
0.92	2 R.	5.80	2.54	12.40	Vidiella, pie de cuba Monviedro
2.47	1 R.	2.47	2.44	11.52	Mondeuse y Vidiella
0.42	3 R.	8.24	3.67	11.72	Vidiella, sin escobajo, levadura Medoc
0.99	R.	2.85	2.54	11.80	Uva blanca, pie de cuba de híbridos productores directos
2.05	1 R.	3.80	2.78	11.51	Alicante Bouchet — Vidiella
1.97	1 R.	3.78	2.62	11.41	Vidiella, con escobajo, levadura Medoc
2.51	1 R.	4.00	2.43	10.52	Vidiella, con escobajo
1.63	5 VR.	1.62	2.41	12.29	Híbrido 603
2.28	3 R.	5.90	3.20	11.72	Terret — Vidiella
1.29	—	—	3.18	11.31	Pic-poule (?)
1.37	2 R.	5.20	2.45	12.64	15 % Fecunda P. — Vidiella
2.32	5 VR.	2.12	2.60	13.39	Fecunda, Vidiella, Harriague, levadura Medoc
2.17	R.	5.40	2.70	12.41	Cariñana — Vidiella
2.13	2 R.	4.90	2.78	11.92	Vidiella, testigo del núm. 6, sin fermento
1.40	2 R.	4.70	2.65	12.91	Vidiella y varios (últimos vendimiados) Levadura Medoc
1.41	R.	3.50	3.01	13.51	20 % Fecunda, 30 % Vidiella, 50 % Valenciana
1.65	2 R.	4.15	2.55	11.72	Vidiella y mezcla de varias francesas
1.63	2 R.	5.08	2.99	11.13	Vidiella
1.97	2 R.	5.10	2.61	13.50	25 % Harriague — Vidiella
1.59	R.	3.70	2.33	12.82	15 % Castet, Fecunda, Vidiella, principio de vendimia
1.02	2 R.	4.20	3.29	11.32	50 % Fecunda, 50 % agua y azúcar
1.37	3 R.	5.05	3.87	13.21	2.º Vino de azúcar, 2/3 híbridos
1.40	1 R.	5.45	3.27	10.83	1.º Vino de azúcar, 2/3 híbridos
2.96	R.	2.35	3.26	15.08	90 % Harriague, 10 % Grand - noir de la Calmette
0.87	3 R.	6.60	3.92	13.86	90 % Cahors, 10 % Cabernet
2.81	2 R.	5.10	3.23	13.30	Uva sin clasificar, no bien sazónada
2.39	2 R.	4.70	2.91	11.52	Neretto y uva no clasificada
1.21	—	—	3.60	12.66	Variedad Bonarda
1.22	3 R.	5.50	4.24	14.19	Dolcetto
0.75	—	—	5.15	17.57	Uva sin clasificar
0.81	—	—	4.81	15.79	„ „
0.54	—	—	6.05	15.01	„ „ 30 % Moscatel negra
2.86	4 VR.	1.10	2.69	13.68	Grand - noir
—	2 R.	5.40	3.39	13.79	40 % Barbera, 60 % Bonarda
1.22	—	—	4.10	13.89	San Giovetto, 50 % Canajola
2.45	R.	3.50	2.88	11.70	Harriague de segunda
0.98	R.	3.65	4.35	12.31	Harriague de tercera
—	R.	5.80	3.27	12.25	Vidiella sin fermento
—	R.	5.15	3.78	12.33	Vidiella fermento Barbera
—	4 VR.	1.05	2.90	14.03	Harriague (Canelones) fermento Barbera
3.11	2 VR.	1.00	3.51	15.18	Harriague (Salto) sin fermento
—	—	—	4.58	14.48	Semillon
—	3 R.	1.55	3.42	16.96	20 % Vidiella, 80 % Harriague pasteurizado
2.57	5 VR.	2.74	2.55	17.16	Harriague
2.54	4 VR.	1.90	2.51	16.18	Harriague
1.85	2 R.	3.40	3.10	16.17	Harriague con fermento
0.28	—	—	4.19	17.38	Blanc doré
2.54	4 VR.	1.90	2.85	16.18	Harriague

PROCEDENCIA				Año	Alcohol en volumen	Alcohol en peso	Extracto seco	Acidez en SC° H ⁺	Sulfato de potasio	Azúcar reductor
49	»	Pérez Iglesias	» . . .	1899	9.7	78.07	27.36	7.25	0.48	1.720
50	»	A. Clavé y C. ^a	» . . .	1900	10.15	81.32	29.97	7.84	0.43	rastros
51	»	»	» . . .	1893	9.1	73.21	30.44	7.05	1.84	1.240
52	»	Granja Ferriolo, Colón.	» . . .	1899	9.0	72.40	21.29	4.91	0.75	0
53	»	»	» . . .	1900	8.85	66.73	16.29	4.96	0.74	0
54	»	Carlos Fraglioni, Maldonado.	» . . .	1899	12.4	100.02	34.26	4.71	0.15	5.000
55	»	Juan Scarsi, Canelones . . .	» . . .	1900	8.4	67.64	21.36	3.72	0.26	0
56	»	»	» . . .	»	7.7	61.87	16.15	4.99	0.15	0
57	Blanco	»	» . . .	1899	10.2	82.14	11.47	6.66	0.12	rastros
58	Tinto	Granja Clara, Ernesto Piñeirúa.	» . . .	1900	9.0	72.40	20.64	4.7	0.38	0
59	»	»	» . . .	»	8.3	66.73	19.19	4.5	0.37	0
60	»	»	» . . .	»	8.7	69.97	23.78	6.37	0.39	0

CUADRO B

NÚMERO		MOSTOS		VINOS	
		ALCOHOL A PRODUCIR	ACIDEZ	ALCOHOL PRODUCIDO	ACIDEZ
11	{ 15 % Fecunda 85 % Vidiella }	8.74	8.80	7.4	5.19
2	{ 15 % Mondeuse 85 % Vidiella }	8.32	7.86	7.6	3.92
5	{ 15 % Alicante Bouchet 85 % Vidiella }	8.6	8.18	7.5	4.01
10	Picpoul	9.5	6.25	7.9	4.01
8	Híbrido 603	7.8	9.47	7.0	6.29
6	Vidiella { con escobajo con levadura }	9°	8.5	7.6	3.82
19	{ 25 % Harriague 75 % Vidiella }	9.15	8.62	8.9	4.60
14	Vidiella testigo sin levadura	9°	8.5	7.9	4.02
18	Vidiella	8.7	8.5	7.6	3.72

Tanino	Coloración	Relación extracto al- cohol	suma alcohol ácido	OBSERVACIONES
3.86	R. 1.40	2.85	16.35	Varias clases francesas
3.86	R. 1.85	2.71	17.33	Harriague
3.45	—	2.40	16.15	Harriague
1.40	2 R. 5.30	3.40	13.91	75 % Vidiella, 25 % Harriague
1.09	2 R. 4.70	4.09	13.81	75 % Vidiella, 25 % Harriague
1.08	—	2.91	17.11	Vidiella (?)
1.80	R. 7.00	3.16	12.12	Dolcetto
0.90	3 R. 7.00	3.83	12.69	Vidiella
0.36	—	7.16	16.86	Sauvignon
2.40	2 R. 4.10	3.52	13.7	Harriague
1.65	R. 5.90	3.47	12.8	Harriague Gamai Portal
1.74	4 VR. 2.68	2.94	15.07	Cabernet

CUADRO C

Piriápolis.—Riquezas de mostos

(CORREGIDAS)

	B. Á 15°	ALCOHOL	ACIDEZ
Fecunda	2°3	9°	10.5
(Número 603)	8°3	7°8	» 9.47
(Número 503)	8°9	8°7	» 10.58
<i>Herb. de Paladini</i>	8°9	8°7	» 5.98
(Número 4401)	9°7	9°5	» 8.74
Othello	9°3	9°0	» 6.43
Cunningham	9°7	9°5	» 11.31
Noah	9°9	9°8	» 7.36
Vidiella	9°	9°7	» 7 á 10
Harriague	9°8	9°6	» 9 á 9.5
Alicante Bt.	9°5	9°3	» 6.43
Clairette blanco	9°3	9°0	» 8.09
Aramon	9°3	9°0	» 6.35
Cariñana	8°6	8°2	» 6.96
Moscatel	8°6	8°2	X
Mondeuse	7°9	7°3	» 4.32
Garnacha	9°4	9°2	» 5.24
Riesling	10°4	10°5	» 2.75
Murviedro	9°3	9°	» 6.44
Picpoul'.	9°7	9°5	» 6.25
Herbemont	9°3	9°	» 9.04

El vino que resultó de esta fermentación fué uno de los mejores y de gusto más delicado, pero con los inconvenientes que se atribuyen á la variedad, es decir, poco color y graduación alcohólica bastante débil. Estos inconvenientes hacen de este vino una clase poco comercial, pues imperan en el mercado los vinos de color subido y de alta graduación, condiciones que el comercio suele explotar aumentando las cantidades de líquido á muy poco costo.

Como los vinos á que hacemos referencia marcan, casi todos, graduaciones bajas, recordaremos que la uva fué cosechada un poco antes de su completa madurez, en el momento en que hay más probabilidades de conseguir una uva sana, que contenga azúcar y ácidos en una proporción conveniente. Las uvas demasiado maduras están expuestas á dañarse, en cuyo caso es sabido que llevan á las cubas cantidades de gérmenes extraños, de fermentos consumidores de azúcar y principios de enfermedades subyacentes.

Estos gérmenes, si no sobrepasan, al iniciarse la fermentación, al fermento alcohólico bueno, por lo menos dejan en el líquido rastros de su actuación, resultando vinos de conservación dudosa, principios de enfermedades que ulteriormente se manifiestan, causando á veces grandes pérdidas. Nuestra opinión, fundada en muchos años de observaciones detenidas, es que, comercialmente hablando, es más económico cosechar antes de completa madurez y corregir un poco los mostos en azúcar para elevar un tanto la graduación, que de esperar una madurez total, con todos los inconvenientes que hemos indicado ya repetidas veces. Por otra parte, es cosa probada que las levaduras trabajan mejor en medios ácidos, demuestran mayor vitalidad y son habilitadas luego para sobreponerse á los demás gérmenes que siempre existen á su lado, pero que no pueden actuar, si la levadura vegeta con fuerza y vitalidad. Además, el relativo exceso de acidez constituye también un factor importante de la conservación de los vinos, y es condición de buen gusto, de perfume, de «bouquet» por las numerosas combinaciones que producen los alcoholes con los ácidos, bajo forma de éteres variados, según lo probó el eminente químico Berthelot en su importante trabajo sobre la formación del «bouquet» de los vinos.

El Alicante Bouchet y la Vidiella que figuran juntos con el número 55 del cuadro de análisis, produjeron un vino muy bueno, bastante perfumado, de color subido y brillante. El Alicante Bouchet, (híbrido de

Garnacha y de tintorero) es pues, una cepa recomendable para los cortes en Vidiella; madura un poco antes que ésta; á los tres años de ingerto sobre Riparia Gloria, cargaba 6 á 8 racimos por pie, con un peso total de kilos 1,564. Tiene, como es natural, dado su origen, mucho color y muy brillante; su graduación alcohólica no es muy elevada, su mosto marcó 9,3 de alcohol á producir y 7,43 de acidez; su vegetación es buena y en los años ordinarios no es atacado por las enfermedades criptogámicas.

La Mondeuse, en unión con la Vidiella (15 y 85 por ciento, respectivamente) dió un vino de gusto muy suave, un poco «plat» sin ser desagradable, de buen color, es cierto, pero con todo, no dió lo que se esperaba. La Mondeuse tiene poca fuerza alcohólica: 7,3 de alcohol á producir, con 4,32 de acidez. Es una variedad precoz, resistente á los vientos y á las enfermedades, carga bastante: 14 racimos por pie, pesando k. 2,380, la uva es negra violácea, aterciopelada, pulpa semi-fluída y con alguna asperza.

El Terret y la Vidiella (15 y 85 por ciento) produjeron un vino de gusto agradable, de bastante calidad y de un color poco intenso, pero brillante, bien clarificado á pesar de su corta edad. En el caso que examinamos, la proporción del Terret no ha sido bastante grande para influir con eficacia en el color del vino, pero al estado natural, es uva de buena coloración, rojo violáceo. Es muy productiva esta variedad: k. 1,640 por pie, de una uva de pulpa consistente y de agradable sabor. Había resistido bien á las enfermedades criptogámicas, aunque se le atribuye sufrir del oidium.

El cuadro de análisis registra numerosas combinaciones de diferentes uvas, entre ellas figuran algunas de híbridos mezclados con uvas europeas: todos los vinos preparados así en forma de ensayo, resultaron buenos ó regulares, desprovistos de ese gusto foxé que caracteriza á las vides americanas y á muchos de sus derivados, los híbridos productores directos. La secunda Piriápolis es la que dió lugar á mayor número, de ensayos, pero también se hizo vino puro con el híbrido 603 de Couderc (Bourrisquou por Rupestris) de mucho color, de gusto bastante bueno y bien clarificado, presentaba cierto gusto á madera, que lo hacía desmerecer algo.

El híbrido 603 es de mucha vegetación, uva pequeña, de gusto agradable, resiste á las enfermedades criptogámicas y á la seca, carga hasta 80 racimos por pie que pesaban 6 kilos, su graduación alcohólica no es muy

elevada, pero contiene su mosto mucha acidez.

Presentamos también algunos ensayos de vinos de azúcar ó de segunda, con base de Fecunda Piriápolis y de otros híbridos. Resultaron de mejor gusto que muchos vinos de primera, hechos con variedades europeas, con mucha coloración y buena clarificación.

Todos estos ensayos son interesantes, pues hay que convencerse de que ya no es posible, económicamente hablando, preparar vinos sencillos, hechos de una sola variedad como la Vidiella y que es necesario obtener vinos de más cuerpo y de mayor graduación para luchar en el mercado con los vinos corrientes. El viticultor no puede contentarse con elaborar vinos de pura uva, es necesario que se ponga de acuerdo con las condiciones exigidas por los consumidores, es decir: baratura, gran fuerza alcohólica y mucho cuerpo. Bajo el punto de vista artístico, si se puede decir así, se puede sentir que el gusto del gran público, consumidor de vinos, se haya desvirtuado en ese sentido, puesto que mucho color y demasiado alcohol no es en ningún caso prueba de excelencia del producto. Pero el punto de vista comercial es el único interesante para el viticultor; le obliga pues, á seguir la moda y preparar vinos que tengan aceptación en plaza.

Al respecto debemos agregar una palabra más y lamentar de que no exista una ley que persiga á los falsificadores de vinos que inundan el mercado con líquidos que no tienen del vino sinó el color, más ó menos bien imitado, y que vendiendo sus drogas á bajísimo precio, impiden la venta de los vinos honestos; nuestra viticultura que recién principia á reponerse de los estragos hechos por la filoxera, que hizo un esfuerzo considerable para la reconstitución de sus viñedos, se vé hoy día desmoralizada por esta competencia de mala fe, que, bajo el nombre de productos nacionales, expende líquidos completamente artificiales y por lo tanto da un pésimo renombre á todos nuestros vinos é impide al mismo tiempo la venta á precios remuneradores de nuestros verdaderos vinos puros y legítimos. Una ley semejante la reclama con urgencia, á la vez la salud pública y la viticultura uruguay.

TEODORO ALVAREZ.—JULIO FROMMEL.

Exposición-Feria Ganadera Agrícola é Industrial del Salto (R. O.)

Salto, Junio 26 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díaz.

Montevideo.

Señor Director:

Por iniciativa de la Asociación Rural del Departamento, se ha constituido una Sociedad anónima, con el objeto de promover en esta rica zona de la República, Exposiciones Ferias que abracen todas las manifestaciones del tabajo que con las industrias nacionales se relacionen.

La nueva institución se ha resuelto denominarla «Asociación Exposición-Feria Ganadera, Agrícola é Industrial del Salto» y los Estatutos que la deben regir, han sido formulados, tomando por base las de otras Asociaciones, que de igual índole funcionan en el país.

El Directorio del cual he tenido el honor de haber sido designado para presidirlo, tiene la más absoluta confianza de que el capital total que ha sido votado, será inmediatamente suscrito, proponiéndose celebrar en este mismo año su primera Exposición, si, como espera, la Dirección dignamente á su cargo, la prestigia y apoya con su valiosa influencia, ilustración y consejo.

Es indudable que para el completo éxito de esta Asociación, se impone la necesidad de obtener del Superior Gobierno algunas excepciones y favores, así que sus estatutos hayan sido aprobados y obtenido su personería jurídica, siendo esta la causa porque el Directorio que presido me ha autorizado para que solicite de esa Dirección Nacional, su concurso, si fuese necesario, para gestionar de quien corresponda las exenciones, que serán las principales la exoneración de derechos de importación sobre materiales de construcción que deban emplearse en las instalaciones de la Exposición y también los derechos de las maquinarias que sean importadas por los señores expositores industriales para presentarlas á concurso y con la expresa obligación de reembargarlas, terminada la feria ó de lo contrario pagar sus derechos, si se destinaran á la venta.

Con tal motivo, pues, tengo el grato deber de llevar al conocimiento de esa Dirección, verdadera protectora y propaladora de estos Centros, con su acertada cooperación é iniciativa, la fundación de la Asociación de Exposición Feria, la que estimará y

aceptará con agrado la eficaz protección que esa Dirección desee dispensarle.

Sin otro motivo, pláceme saludar al señor Director con mi mayor consideración y respeto.

ANTONIO S. MATTOS VITTO.

EDUARDO S. CASANOVA,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Junio 28 de 1901

Señor don Antonio S. Mattos Vitto, Presidente de la
Comisión de Exposición Feria Ganadera Agrícola e
Industrial.

Salto.

Señor:

Al avisar recibo de la nota de esa Sociedad, fecha 26 de Junio ppdo. comunicando haberse constituido y haciendo manifestación de los propósitos que la animan, me es grato significarle que la Dirección del Departamento de Ganadería y Agricultura aplaude la instalación de tan importante Sociedad, cuyos trabajos está seguro han de ser benéficos para el adelanto ganadero, agrícola e industrial de esa rica zona del país.

La Sociedad que usted preside puede contar con la cooperación moral que pueda prestarle la Dirección de este Departamento, en la satisfacción de los deseos manifestados en la nota que contesto.

Saludo á usted con distinguida consideración,

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

La cochinilla del olivo y el "fumago"

Muchas de las plantaciones de olivos de este país, se encuentran atacadas, desde hace algunos años, por un parásito del grupo de los coccidios, conocido con el nombre vulgar de cochinilla del olivo, y con el científico de *lecanium oleae*; este insecto perjudica notablemente nuestros olivos y se propaga también sobre otros vegetales como el naranjo y el laurel rosa, causando perjuicios semejantes á los que ocasiona en el primero. Los despojos del parásito hembra, pues el macho es desconocido, suelen tomarse por el verdadero insecto; éstos se encuentran sobre las hojas, las ramas y los troncos, adheridos fuertemente por sus bordes en la estación invernal; en esa época se presenta como un carapacho consistente, de forma semi-esférica de 4 milímetros de diámetro, de color rojo oscuro y superficie rugosa, inerte por la desecación del insecto y cubriendo un número más ó menos

considerable de huevos; esos huevos evolucionan en primavera, á principios de Octubre en nuestro clima, dando lugar á individuos dotados de movilidad, de cuerpo blando, provistos de chupador, que salen al exterior por una escotadura que posteriormente presenta el carapacho; se expanden sobre las hojas y ramas, se nutren chupando la savia del vegetal, crecen, se transforman y modifican, adquiriendo su cuerpo una consistencia córnea que constituye el carapacho de que hemos hablado, se fija desde ese instante en lugares determinados secándose lentamente su cuerpo en cuyo lugar se encuentra el desove protegido por la cubierta hemisférica.

La cochinilla en su estado de actividad, produce deyecciones azucaradas en forma de fina lluvia, que humedecen las diferentes partes del vegetal, ofreciendo así esa materia, un medio favorable al desarrollo de un hongo negro llamado *fumago salicina*, que cubre la superficie del árbol y le dá un aspecto sombrío, cual si hubiere sido salpicado con polvo de carbón; este hongo se multiplica á su vez en épocas de calor y humedad, favorables al desarrollo de las criptógamas, formando una especie de capa negruzca sobre la epidermis, que interrumpe la transpiración de la planta, dañando sus funciones vegetativas.

Como se vé, la *fumagina* es la consecuencia de la cochinilla, aquélla no se desarrolla sin la presencia de ésta que le suministra el medio propicio á su vegetación; pero, puede sustituir por algún tiempo, una vez producida, aunque la cochinilla desaparezca.

Estas consideraciones nos indican que, los dos males deben combatirse por tratamientos separados y no limitarse, como se ha hecho hasta el presente, á la destrucción del *lecanium*, para evitar la presencia del *fumago*.

Nosotros hemos aconsejado desde años atrás, la emulsión de petróleo al 3 ó 4 %, después de una poda enérgica, y que se debe quemar, para combatir las diferentes cochinillas parasitarias de nuestros árboles, sirviéndose de pulverizadores de viña ó de embadurnamientos á pincel, debiendo elegirse para su aplicación el momento en que nacen los parásitos, lo que regularmente acontece en la primera quincena de Octubre; los tratamientos más ó menos eficaces según el esmero con que eran aplicados, se dirijían únicamente contra el parásito animal.—Recientemente se han hecho algunas experiencias en Francia tendentes á combatir á los dos á la vez.

Mr. Chappaze inició los ensayos en 1899,

los que fueron seguidos por Mr. D. Vidal en 1900. — En esas experiencias se dejaron algunos pies de olivo como testigos, sin recibir tratamiento alguno.

Otro grupo de olivos fué tratado en primavera cuando aparecen los insectos, por la emulsión de petróleo con la fórmula siguiente:

Jabón negro	2	kilos
Petróleo.	2	"
Agua	100	litros

En principios de otoño se dió un segundo tratamiento con la misma fórmula.

Un tercer grupo de olivos se trató en primavera por la emulsión de petróleo; y en el otoño por el caldo bordelés, (sulfato de cobre y cal al 3 %).

El cuarto grupo, se trató en ambas épocas por el caldo bordales al 3 %, al que se agregó un litro de aguarráz.

Los resultados comparativos fueron más eficaces para este último remedio en los dos años de experiencia: pero el mal, hay que hacerlo notar, no desaparece de inmediato, se debe perseverar y continuar la cura durante tres ó cuatro años consecutivos en las épocas indicadas.

Hay conveniencia, como lo hemos indicado, en preceder el tratamiento con una poda enérgica en la época apropiada, que además de economizar el remedio, suprime muchos parásitos y permite penetrar en el interior del árbol la luz, el aire y el frío, elementos contrarios al desarrollo del hongo.

El remedio puede aplicarse con pulverizadores de viña, de lanzadera larga que arroje el líquido á grandes alturas; los que se encuentran en nuestra plaza con caños adicionales al efecto indicado.

Para preparar el remedio basta agregar al sulfato de cobre y cal ya preparado, la cantidad de aguarráz indicada agitando al mezclar.

Correspondemos al escribir estas líneas, al pedido de algunos propietarios que desean combatir el parásito, indicándoles los remedios que actualmente se aplican.

TEODORO ALVAREZ.

Cultivo de la yerba mate

AMPLIACIÓN DE LA CARTA DE MR. BONPLAND

Como el doctor Pujol pidiera á Mr. Bonpland escribiese algo para la prensa correntina, le envió ésta sobre el *cultivo de la yerba*

mate, cuya propagación sería practicable en las márgenes del Uruguay y del Paraná, no sólo por ser fértiles, sino por la humedad y frescura que encierran bajo un excelente clima templado. Según este viajero, en 1817 la yerba mate *era enteramente desconocida de los botánicos*, (1) pero no de Azara y Asperger y, después, de Martins en su «Flora Brasiliensis» 1829-30 y de Saint Hilaire en su «Flora Meridionalis Brasiliae» y en su «Histoire des plantes les plus remarquables du Bresil et du Paraguay», París, 1824 y 25.

Aunque los soldados de Martín García se negaron á mostrar á Bonpland la yerba mate que le anunciara el P. Belgrano, él pudo encontrar dos ejemplares de que ellos extraían yerba para el consumo; y, desde entonces, juzgó que este accebo podría cultivarse en dicha isla, en la parte baja por ejemplo.

Hoy podría hacerlo con ventaja el gobierno argentino, no solo en Martín García sino en el Delta del Paraná y seguro que, con esto, conseguiría la implantación de una importante industria nacional. El gobierno Uruguayo haría un ensayo en la margen é islas del Uruguay y, además, en las inmediaciones del Cuareim, porque *puede cultivarse útilmente fuera y aun á una distancia remota de la linea geográfica* indicada en las «Notas» que acaba de publicar los ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA de Montevideo. Razón por la cual se la ha cultivado por los jesuitas en *Santo Tomé, La Cruz y Yapeyú* de Corrientes, cultivable en las márgenes del Yaguarón é islas del Uruguay por la humedad y sombra que requiere este accebo ó agrifolio.

Si Mr. Bonpland hubiera conseguido hacer plantaciones de yerba (de San Javier) en Martín García, el yerbal tendría 36 años en 1854 y actualmente 47, de modo que tuvo razón para deplorar la pérdida sufrida por Buenos Aires al ser *despreciados sus pro-*

(1) Es el color de sus hojas muy semejante á las del laurel de Europa, pero algo menor. Crece su tronco más alto y mas grueso, es cubierto de una corteza lisa, blanquecina ó cenicienta; sirve ésta para refinar los tintes de negro, y á falta de agallas se puede usar de ella así para los tintes, como para los mordientes... Estas tierras muy calientes y húmedas causan graves relajaciones de miembro, y vimos que de ordinario se suda con exceso y que ni es remedio el vino, y la yerba sí, tomada en tiempo frío ó templado con agua fría y, en tiempo frío ó templado, con agua caliente y templado *Sigismundo Asperger* (n. 1667 y m. 1779).

yectos & indicaciones! (1) Y no obstante espero hallar en San Javier y sus inmediaciones numerosas plantas de yerba, buena para trasplantar, pero haciendo uso de las semillas de árboles viejos, sanos y de vegetación vigorosa para hacer algunos almácigos; pues en el potrero de San Antonio hizo un yerbal artificial de un yerbal natural, así como puede hacerse en Itatí (27°17'), en Posadas (27°19'), en Jujuy (27°11') y aún en Belén en la R. O.

Desgraciadamente ninguno ha sacado partido de las indicaciones del citado naturalista que publicara «El Comercio» del 3 de Mayo de 1855; y descamos que en nuestros días haya alguien que se interese por la riqueza nacional y, en tal sentido, confiamos que el Departamento de Ganadería y Agricultura de Montevideo hará algo en pro de esta industria de fácil salida por las aguas del Paraná y Uruguay. Tal es la importancia de este *té sudamericano* (2) del cual emitieron opiniones favorables tanto Bonpland y Saint Hilaire como Byasson, Joberth, Hoffmann, Kletzinky, Parodi y Arata.

A. ROJAS ACOSTA.

Itatí, Mayo 29 de 1901.

Restauración, 6 de Noviembre de 1854.

Al Exmo. Sr. Gobernador y Capitán General Sr. D.
Don Juan Pujol.

Excmo. Señor:

Enterado de la carta de V. E. voy á satisfacer sus deseos empezando el orden observado en la carta del señor Gobernador.

La yerba *mate* puede cultivarse ventajosamente sobre las márgenes del Uruguay,

(1) En efecto, fué una verdadera pérdida porque la yerba mate es un artículo de comercio notable que, «por su composición química, es un excelente sustituto del té y del café, y parece destinado por su baratura, á tornarse una bebida higiénica para el pueblo á suplantarlo á todas las otras preparaciones nocivas y á ser, dentro de poco, admitido así en los ranchos de los soldados y en los hospitales, cocinas particulares y establecimientos de beneficencia, tanto más que, con igual valor químico para la conservación de las fuerzas, lleva al té y al café la ventaja de ser menos irritante y somnífero». Prof. Kletzinky, citado por Parodi.

(2) La sarauja excelsa, de las *terstremiáceas*, podría llamarse mejor así por ser de la familia á que corresponde el verdadero té; pues Willdenow ha observado, en las montañas de Caracas, que la flor es semejante á la del *thea chinensis* y quizá sus propiedades, dada la ley de las analogías sancionada por Linneo. De donde la razón para citarla en mi opúsculo «Estudio sobre la Flora Americana» presentada recientemente al Congreso Científico Latino Americano de Montevideo. — *El A.*

del Paraná, en todas las islas que adornan esos dos flúmenes y en toda la Provincia de Corrientes, escogiendo los lugares más adecuados á esta cultura útil del árbol del mate.

A fines del año 1817, estando en Buenos Aires, supe por el señor Canónigo Belgrano que existían plantas de yerba en la isla de Martín García. Ansioso desde muchos años de estudiar un vegetal tan útil, que era enteramente desconocido de los Botánicos, me costé luego á visitar la isla de Martín García. Los soldados se negaron á mostrarme el vegetal que formaba el objeto de mi viaje. Recorrí toda la isla y al tercer día de mis excursiones botánicas tuve la gran dicha de encontrar dos árboles de yerba. En ellos había una buena vegetación; tenían de altura 5 á 6 varas. El tronco ofrecía un diámetro de 8 á 9 pulgadas: en cuanto á la copa estaba bastante destruída, porque los soldados de la guarnición acostumbraban hacer pequeñas porciones de yerba para su gasto. Juzgué desde luego que la planta de la yerba podría cultivarse en Martín García. De regreso en Buenos Aires supe que había existido un pie de yerba adentro del fuerte y que dicho árbol había sido cortado porque estorbaba al juego de un cañón. Por los datos que pude conseguir, juzgué que los tres árboles que hacían el objeto de mi admiración habían sido traídos de San Javier y plantados en una misma época. A esto debo añadir que ayudado por dos de mis peones, que eran paraguayos, habíamos hecho algunas libras de yerba, que aunque nueva y que no había sufrido la operación del *Serchel*, fué hallada muy buena y prontamente acabada en Buenos Aires.

Resultó de este hallazgo varias conversaciones con el Sr. D. Martín Puyrredón que entonces era gobernador. Este benemérito señor me pidió le presentara por escrito mis proyectos, y la posibilidad de cultivar el mate en la parte baja de la isla de Martín García y en las islas del Paraná. Mis deseos fueron bien acogidos por el Sr. Gobernador Puyrredón. Debía subir el río Uruguay hasta San Javier y traer plantas y semillas de yerba para empezar el trabajo proyectado en Martín García. A pesar de mis instancias reiteradas y las del Ministro Araújo, mi viaje á San Javier nunca pudo verificarse, y mis lisonjeras esperanzas quedaron sin resultado alguno. ¿Qué utilidad no hubiesen reportado mis trabajos en Buenos Aires si en 1818 hubiese plantado yerba en Martín García y en las Islas del Paraná? Los árboles que encontré en Martín García debían, al más, tener 10 años de plantación; producían yerba buena, si los hubiera plan-

tado, hoy tendrían 36 años. ; Qué pérdida para Buenos Aires, que mis proyectos é indicaciones hayan sido despreciadas!

Voy á añadir otras pruebas que afirman que la planta del mate puede cultivarse útilmente, fuera y aun á una distancia remota de la línea geográfica que tengo indicada en las notas que he sometido al sano juicio de V. E. Los jesuitas sintieron perfectamente la necesidad de plantar yerbales artificiales. Para llenar un proyecto útil hicieron plantar un yerbal en cada uno de los 32 pueblos que formaban las misiones del Paraguay, Corrientes y el Brasil. He visitado todos los pueblos de Misiones. Muchos de ellos conservan todavía restos utilísimos de los yerbales plantados por los jesuitas. Entre estos pueblos, los que se hallan enteramente fuera, al Sud-oeste de la línea geográfica, son los pueblos de Concepción, de Candelaria, de Apóstoles, de Santa María de Fe, de Santa Rosa, de San Ignacio Guazú, de Santo Tomé, de La Cruz y de Yapeyú. Este último era el más remoto de la línea geográfica; era muy extenso y producía miles de arrobas de yerba cada tres años. Este rico yerbal ha sido enteramente destruido por los brasileiros, y cuando la he visitado no ofrecía más que un arbusito que se había formado de raíces que no habían enteramente sido arrancadas.

Es de notar que la yerba que se fabricaba en los yerbales plantados era de calidad superior á la yerba de los montes naturales. La razón principal de esta diferencia, á mi juicio, es la siguiente: Las hojas de los yerbales plantados, siendo expuestas uniformemente á la acción benéfica del sol, adquirirían un grado de madurez más perfecto, más igual; mas eran cosechadas á un tiempo más oportuno de su vegetación, y las varias operaciones de la fabricación se hacían sucesivamente sin interrupción ninguna.

Resulta de todo lo expuesto, que conforme los filantrópicos deseos de V. E., la yerba mate se puede cultivar en toda la provincia de Corrientes, en las riberas del Paraná y del Uruguay, como también en las numerosas islas de estos dos flúmenes. No obstante, permítame el señor Gobernador, de manifestar mi opinión sobre el particular. Soy de parecer que un yerbal plantado ó cultivado sobre la línea geográfica de la yerba y particularmente al Noroeste de ella, ofrecerá productos de iguales yerbales plantados al Sudoeste de la línea geográfica, mas que los primeros ofrecerán una cosecha más abundante porque la vegetación será más frondosa. Pertenece á la sabia administración de V. E. resolver esta cuestión tan importante, y sea el que fuere el resul-

tado de tamaña empresa, será productiva y se cubrirá el señor Gobernador de honor.

Espero hallar en San Javier y sus inmediaciones numerosas plantas de yerba buena para trasplantar: fuera de eso, será de toda necesidad ocupar semillas de árboles viejos, sanos y de vegetación lozana para hacer algunos almácigos. Por grandes y penosos que sean estos trabajos, me siento con fuerzas para emprenderlos y seguirlos con toda la actividad que requiere una empresa tan útil al país y tan conforme á las miras de V. E.

Existe en Santa María de Fe un yerbal plantado de semillas que había sembrado en mi posesión á la falda occidental de Santa María. Informaré solamente á V. E. de los motivos que me privaron de plantar este yerbal en mi chacra del Paraguay; también informaré á V. E. cómo en el potrero de San Antonio perteneciente al Sr. D. José Espínola, hice un yerbal artificial de un yerbal natural.

Cuanto á los deseos que manifiesta el Sr. Gobernador de publicar yo algunos artículos, estoy pronto en hacerlo. Para esto necesito conocer los deseos de V. E. y luego que sea enterado de ellos, será fácil cumplirlos. Creo haber respondido á las demandas del señor Gobernador, y aprovecho esta nueva ocasión para tener el honor de saludar á V. E. y repetirme como siempre su afectísimo servidor y amigo Q. S. M. B.

AMADO BONPLAND.

Corrientes, *El Comercio*, Mayo 3 de 1855. (Año III número 182).

Exploraciones vitícolas

Montevideo, Junio 25 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Tengo el honor de elevar á usted el resultado de las exploraciones vitícolas efectuadas en el Departamento del Salto por el Inspector de aquella región don Guillermo Schmiersow, durante los meses de Abril y Mayo próximo pasado.

Todos estos viñedos se encuentran inmunes de filoxera; son de pequeña extensión, comprendiendo los 30 explorados 44 hectáreas y 5000 metros cuadrados de superficie.

La viña americana resistente está escasamente representada, figura en un solo viñedo con 1300 pies en su sitio, y en almácigos, en dos viñedos con 2500 cepas; las america-

AÑO 1901

VIÑEDOS INMUNES EN EL DEPARTAMENTO DEL SALTO (RECONSTITUCIÓN)

PROPIETARIOS	SECCIÓN	EXTENSIÓN		ALMÁCIGAS		PLANTACIÓN EN SU SITIO			INJERTOS SOBRE PIE AMERICANO		Cosecha del año en uvas	Vino fabricado en el año
		Hectáreas	Metros cuadrados	Viníferas	Americanas	Viníferas a producir	Viníferas en producción	Americanas	En almácigeras	En su sitio		
											Kilos	Litros
José Bottaro	—	1	—	—	—	—	4 500	—	—	—	—	—
Juanche Hnos.	—	2	—	—	—	—	9 000	—	—	—	—	—
Viuda de Guerra.	—	3	5 000	—	—	—	15 000	—	—	—	—	—
Francisco Maza	—	2	—	—	—	—	10 000	—	—	—	—	—
Mendive y Chouluy.	—	2	5 000	—	—	—	11 000	—	—	—	—	—
Francisco Lastretto	—	—	5 000	—	—	—	1 500	—	—	—	—	—
Luis Livrero	—	2	7 500	—	—	—	11 000	—	—	—	3 000	2 000
José G. Amorín	—	4	5 000	—	—	4 000	12 000	—	—	—	2 100	1 250
Fernando Soto	—	1	2 500	—	—	—	6 000	—	—	—	—	—
Sucesión Willians	—	2	—	—	—	—	9 000	—	—	—	430	—
Pablo Malatesta	—	1	5 000	—	—	—	6 000	—	—	—	150	—
Natalio Mazarini	—	—	2 500	—	—	—	1 200	—	—	—	—	100
Francisco M. Ansó	—	2	5 000	—	2 000	—	6 000	—	—	4 000	300	220
Luis Gugliermone	—	3	2 500	2 000	—	12 000	2 000	—	—	—	2 700	1 000
Tomás Semino	—	3	—	—	500	—	14 000	—	—	—	900	630
Luis Savio	—	1	2 500	—	—	—	3 500	—	—	—	—	—
José Savio	—	—	2 500	—	—	—	1 200	—	—	—	—	—
Teófilo Emmenegger (hijo)	—	1	—	—	—	2 000	2 000	—	—	—	—	—
José Emmenegger	—	1	2 500	—	—	3 000	2 000	—	—	—	230	—
Teófilo Emmenegger	—	1	7 500	—	—	1 000	6 000	—	—	—	800	500
Antonio Beneli	—	1	2 500	—	—	1 000	5 000	—	—	—	500	300
Camilo Menoni	—	—	7 500	—	—	—	3 000	—	—	—	—	—
Enrique Grilli.	—	—	7 500	—	—	—	3 000	—	—	—	—	—

gando al sacrificio, en el puerto de desembarque, de todo animal precedente de los países infectados. Los hechos probaron pronto la insuficiencia de esta medida. En 1892, la enfermedad reapareció, importada por animales procedentes de Dinamarca, país que se creía indemne; esa nueva invasión terminó sólo en 1894. Provocó una agravación de las medidas sanitarias; desde entonces, Inglaterra no autorizó ya la introducción de animales vivos de procedencia europea, aún con la condición de sacrificarse en el puerto de desembarco; los aceptó sólo al estado de *carne muerta*; la posibilidad de la propagación del mal, por los carniceros ó los peones del abasto, que han manipulado animales enfermos, justificaba una medida tan rigurosa.

Inglaterra se creía al abrigo de toda nueva infección; sin embargo, el año pasado la fiebre aftosa apareció en varias ocasiones, en condados muy distantes unos de otros, y sin que pueda comprobarse por qué vía el contagio se había producido. Combatida con la misma energía de siempre, la enfermedad ha sido pronto extinguida.

Si Inglaterra, protegida por su situación insular y por su legislación draconiana, se defiende con tanta dificultad contra el contagio de la fiebre aftosa, bien se comprende que es prácticamente imposible defender un país que no está defendido por fronteras naturales; cualesquiera que sea la vigilancia y la severidad de las medidas adoptadas, aquel país no podrá escapar mucho tiempo á la infección; la prohibición de la importación de ganados procedentes de países contaminados será insuficiente para protegerlo. Sin hablar de los fraudes siempre posibles con una frontera ficticia, no pueden evitarse las relaciones constantes que se establecen entre los habitantes, de localidades vecinas, de los dos lados de una frontera abierta. La facilidad y la rapidez de los medios de transporte contribuyen también por una parte á la importación de la enfermedad en regiones muchas veces muy distantes de la frontera. Un comerciante en ganados, que á la mañana ha manipulado animales enfermos en el mercado de Bruselas, puede contaminar, la misma

noche, animales sanos en los mercados de *Lille*, de *Reims* y de *La Villette*. Las personas no son las únicas capaces de transportar los gérmenes de la enfermedad; los perros, los gatos, las aves, la leche, el estiércol, los forrajes, pueden servirle también de vehículo.

Así es que Francia, indemne hasta 1892, mientras la enfermedad desarrollábase desde 1886 en la Europa central, no ha podido escapar á la infección que poco á poco habíase extendido en Bélgica, las provincias del Rhin, la Suiza, Italia; toda nuestra frontera oriental estaba amenazada; la lucha se tornaba imposible.

En 1892 y 1893, varios focos de contagio se extinguían en su mismo sitio de origen. Pero desde 1894, la enfermedad aparece en puntos múltiples muy distantes, de donde se extiende en todas direcciones.

II

Cuando un país se ha dejado contaminar, le es muy difícil detener la extensión del contagio.

Cuando los focos primitivos están denunciados desde su aparición, puede conseguirse apagarlos por medio de una enérgica y rápida intervención.

Pero, cuando el servicio sanitario se ha dejado desbordar, cuando numerosos focos decláranse en puntos lejanos del territorio, toda esperanza de extinguir rápidamente el mal debe perderse; podrán limitarse sus estragos, no se podrán suprimir enteramente.

El ejemplo de Suiza y de Alemania lo comprueba. La Suiza está infectada permanentemente desde hace más de veinte años. Su legislación sanitaria es excelente en los menores detalles, tiene excelentes agentes, instruidos y disciplinados; ha podido restringir á cifras relativamente numerosas, las pérdidas que la fiebre aftosa le inflige cada año; no ha conseguido librarse del todo de ella.

Sólo en 1886, la fiebre aftosa hace su aparición en Alemania; desde entonces ha persistido y no parece querer dejarse desalojar. El cuadro siguiente demuestra las pérdidas enormes que ha originado á la agricultura alemana:

AÑOS	Establos nuevamente infestados	Animales que pueblan esos establos	OBSERVACIONES
1886	375	13.603	— — — —
1887	1.242	31.868	Sin comprender el efectivo de 36 establos
1888	3.185	82.834	» » » » » 250 »
1889	23.219	555.183	» » á » » 363 »
1890	39.693	816.911	» » » » » 61 »
1891	44.519	821.130	» » » » » 92 »
1892	105.929	4.153.539	» » » » » 1620 »
1893	15.417	500.341	» » » » » 93 »
1894	9.049	192.611	— — — —
1895	16.975	461.646	— — — —
1896	68.874	1.548.437	Sin comprender el efectivo de 1.114 establos
1897	40.269	1.163.876	» » » » » 119 »

En el sólo año de 1893, estimáanse en más de 150 millones de marcos las pérdidas causadas por la enfermedad, por la disminución de la leche, del trabajo y del estado de gordura, por los abortos, la esterilidad ó las enfermedades de las mamas, por la muerte de los terneros y á veces también por la cifra elevada de la mortalidad de animales adultos. Durante un sólo mes, por ejemplo, el Württemberg ha perdido 885 animales adultos, muertos repentinamente, sin que se haya tenido tiempo de sangrarlos antes de la muerte.

Alemania tenía también, sin embargo, una legislación sanitaria rigurosa y un personal numeroso, instruido y disciplinado. A pesar de todos los esfuerzos, la enfermedad progresaba más y más, hasta el punto de atacar, en 1892, más de 4.153,000 cabezas.

En vista de una situación tan amenazadora, el gobierno del imperio alemán se decidió á vigorizar la legislación sanitaria, ya tan vigorosa. La ley nueva entró en vigor el 1.º de Mayo de 1894; cosa curiosa, durante ese año, sólo se contaban 198,611 animales infectados; pero esta cantidad llegaba en 1895 á 461,646, y en 1896 á 1.548.437!

De estos resultados, algunos agrónomos, y no de los menos influyentes, han deducido á la ineficacia ó inutilidad de toda medida sanitaria en materia de fiebre aftosa y han pedido su abrogación.

La doctrina del «dejar hacer» es insostenible en semejante caso; por elevadas que sean las pérdidas originadas por la fiebre aftosa, á pesar de los esfuerzos hechos para limitar sus estragos, son mínimas en proporción de las que causaría si pudiera propagarse libremente! Es fácil dar la prueba de esta aserción. Esta prueba la tomamos de un episodio de la lucha admirable que

ha sostenido Inglaterra contra la fiebre aftosa, lucha de la que ha salido victoriosa.

En 1870, la fiebre aftosa atacaba cerca de 500,000 animales; en 1871, el número de los enfermos llegaba á 700.000. El poder central había ordenado medidas serias para detener la extensión del mal; pero la ejecución de esas medidas era confiada á las autoridades locales; cumplían su misión con la misma deficiencia que las de nuestro país; contestaban la eficacia y la utilidad de esas medidas, acusándolas de ser más nocivas á la agricultura que la enfermedad misma. Sublevaron el gran público contra los oficiales veterinarios del gobierno (se creería en Francia!); á las circulares, instrucciones ó mandamientos del poder central, oponían la fuerza de la inercia, y su oposición llegó hasta dejar de comunicar los informes y las estadísticas, que recababa en nombre de la ley. Durante cinco años, de 1872 á 1876, fué imposible saber, aún aproximadamente, la importancia de los estragos causados por la fiebre aftosa.

Esta actitud tuvo por efecto la extensión rápida de la epizootia; tomó proporciones tan alarmantes, que de todas partes reuniéronse *meetings* de agricultores que pedían al Gobierno llamara la atención de las autoridades locales al respecto y vigilara la ejecución de las prescripciones legales.

Sólo en 1878, el parlamento promulgó una nueva ley dando al «Consejo privado» poderes amplios para combatir la fiebre aftosa y permitiéndole sustituirse en los casos graves á las autoridades locales, ó ejercer sobre ellas una presión eficaz para obtener la ejecución de las prescripciones sanitarias.

Desde entonces, la enfermedad declinó paulatinamente, para desaparecer completamente en 1886.

Parece comprobado que las medidas de policía sanitaria, por racionales y bien aplicadas que sean, indispensables para limitar los estragos de la fiebre aftosa en los límites de lo posible, son impotentes para extinguir los focos existentes, ó no pueden conseguirse resultados sino después de muchos años de esfuerzos perseverantes y continuos.

Es preciso, pues, buscar por otro lado los medios de completar, activar y exaltar la acción benéfica de la policía sanitaria.

El estudio científico de la enfermedad, pacientemente y largo tiempo perseguido, la investigación del agente microbiano que la provoca y de los diversos modos de su propagación, el estudio de las condiciones de donde procede la inmunidad consecutiva á un primer ataque seguido de curación, permitirían, sin duda, encontrar la solución del problema.

Es cierto que todas las tentativas hechas hasta el presente en este sentido se han malogrado miserablemente; pero la historia del microbio de la peripneumonía está como para alentarlos á no perder paciencia. Donde, durante 20 años, todos los ensayos daban resultados negativos, un pequeño perfeccionamiento en la técnica y, sin duda, también mejor suerte nos han permitido conseguir un éxito completo. ¿Por qué no sucedería lo mismo para con el microbio de la fiebre aftosa? Es una cuestión de paciencia, de perseverancia y tenacidad en los esfuerzos.

Aún si la investigación del microbio quedase infructuosa, no nos quedaríamos desarmados!

Pasteur no conocía el microbio de la rabia — siempre desconocido, por otra parte — y, sin embargo, á fuerza de multiplicar los experimentos, ha llegado á instituir un modo de tratamiento, cuya eficacia deja lejos de sí todas las medicamentaciones conocidas.

No se conoce tampoco el microbio de la peste bovina, y sin embargo, en la hora actual, estamos poderosamente armados para combatirla; recientemente, los diferentes estados del Africa del Sur, federados para una lucha común contra una epizootia formidable, dueña ya de inmensos territorios, han conseguido vencer el flagelo, que amenazaba la especie bovina de una completa destrucción. Los mismos procedimientos aplicados en Turquía, Indo-China, Rusia, dan los mismos resultados favorables.

¿Por qué no se conseguiría lo mismo por la fiebre aftosa?

En todas esas materias, la condición del

éxito es multiplicar los experimentos, experimentar sin cesar.

Por otra parte, esos experimentos, posibles con pocos gastos para las enfermedades transmisibles á los pequeños animales de laboratorio, vuélvense más laboriosos y más costosos cuando se trata de contagios mejor diferenciados, que atacan una sola especie ó un pequeño número de especies, sobre todo cuando se trata de animales de gran tamaño.

Las dificultades y los gastos son mayores todavía, cuando se trata de un contagio tan sutil como el de la fiebre aftosa, que se transmite no sólo por el contacto de los animales enfermos, sino también por sus disposiciones, por los perros, gatos, aves, y sobre todo, por las personas encargadas de cuidarlos.

Precisa, pues, para este estudio, una instalación completa; precisa, en fin, un personal numeroso, un presupuesto elevado.

Para investigaciones de ese género, los esfuerzos individuales quedarían probablemente impotentes; para tener probabilidades de éxito, precisa la intervención del Estado.

Parece haberlo comprendido nuestro Ministro de Agricultura. En el curso de la discusión en el Senado del presupuesto de su ministerio, el honorable M. Jean Dupuy, que demuestra tanto afán por los intereses á su cargo, ha declarado que estaba decidido á hacer emprender el estudio científico de la fiebre aftosa.

Tenemos razones para creer que este proyecto será próximamente realizado. Nos queda el deseo de que los resultados obtenidos estén conformes á lo que es lícito esperar.

A cada nueva epidemia de fiebre aftosa, asistimos á una nueva floración de una infinidad de tratamientos, que todos, á creer á sus inventores, son á cual más eficaz. Las sociedades veterinarias ó agrícolas están asaltadas de comunicaciones procedentes de agricultores, veterinarios ó médicos que relatan los saludables efectos de tal ó cual medicamentación, y que generosamente quieren hacer beneficiar sus compatriotas de los resultados de su experiencia personal. La misma Academia no está al abrigo de esta avalancha de descubrimientos.

De tal suerte, hemos visto preconizar sucesivamente todos los productos antisépticos ú otros, cuyos progresos de la industria química han dotado la medicina: el sulfato de hierro, el sulfato de cobre, el agua de cal, el cloruro de cal, el agua de *Javel*, el ácido fénico, el ácido salicílico, el sulfato de zinc, el cloruro de zinc, las infusiones de

serpolio, la creolina, el lisol, el ácido crómico y hasta el agua de arcabuz de nuestros abuelos—omito muchos y de los mejores—han obtenido sucesivamente el favor del público y la han conservado bien poco tiempo, hasta que la experiencia de cada uno y de todos haya demostrado que el nuevo producto no presentaba sensibles ventajas sobre los precedentes.

Hay que reconocer que lo más á menudo, los autores de estas comunicaciones tienen entera buena fe y están impelidos únicamente por el deseo de ser útiles á la colectividad. La mayoría cita en apoyo de sus afirmaciones numerosos hechos que abogan ó que parecen abogar en su favor.

Y, sin embargo, no es dudoso que han sido el juguete de una ilusión.

La razón es sencilla.

La fiebre aftosa es una enfermedad verdaderamente proteiforme.

A veces es de una extrema benignidad y los sujetos sanan en pocos días, sin haber sufrido de una manera apreciable; á veces, es más grave, suprime la producción láctea, inmovilizando durante semanas animales de trabajo, provocando un enflaquecimiento considerable, matando numerosos animales jóvenes; á veces, reviste un carácter de malignidad extrema, fulminando numerosos sujetos adultos, antes aun que la erupción haya tenido tiempo de aparecer, de manera que, aun por la autopsia, propietarios y veterinarios no saben exactamente cuál ha sido la causa de la muerte y están inducidos á incriminar el carbunco.

A veces, en fin, mata súbitamente, sin pródromos de ninguna clase, animales que parecían curados de un ataque poco grave de la enfermedad, ó que ya habían entrado en convalecencia; compruébase entonces frecuentemente en la autopsia que un bolo alimenticio se ha introducido en las vías respiratorias; parece que la fiebre aftosa puede provocar, como la difteria, pero con más prontitud que aquélla, parálisis ó paresis de la faringe, determinando el estorbo de la deglución y espasmos de la glota muchas veces mortales, cuando el bolo alimenticio ó partículas de alimentos han penetrado en la laringe. Conozco varias observaciones de vacas convalecientes que, caídas así en estado de muerte aparente en el curso de la comida, han sido llamadas nuevamente á la vida después de algunos minutos de tracciones rítmicas de la lengua, que provocaron la expulsión de materias alimenticias en el curso de un esfuerzo violento de tos.

Esta infinita variedad de la gravedad de la enfermedad explica bien las ilusiones de

los que preconizan los buenos efectos de tal ó cual medicamentación.

Un agricultor ha sufrido en su establo una epidemia de gravedad mediana. Sabe por experiencia las pérdidas que puede causar. Reaparece la enfermedad en su establo; recurre á una nueva medicamentación, que su diario recomienda calurosamente; por esta vez, la enfermedad desaparece rápidamente, sin causar muertes, sin infligirle pérdidas sensibles; naturalmente está en disposiciones de atribuir ese feliz resultado á la medicamentación nueva que ha empleado; con una buena fe que no puede ponerse en duda, remite gustoso un certificado al inventor del tratamiento.

Así es como todas las medicamentaciones nuevas están recomendadas por numerosas atestaciones de propietarios, atestaciones que versan á veces sobre un número considerable de animales.

En realidad, cuando se trata de una enfermedad como la fiebre aftosa, que no mata sino excepcionalmente y cuya gravedad es tan variable, no puede juzgarse la eficacia de una medicamentación cualquiera, sólo con la condición de haberla estudiado según las reglas del método experimental; precisaría, por ejemplo, en un establo infectado, cuyos habitantes todos van á enfermarse sucesivamente, marcar con un número todos los sujetos y aplicar el tratamiento sólo á los que llevan un número par, dejando los demás tratarse por el tratamiento antiguo; comparando los resultados conseguidos en ambos grupos, podría formarse un juicio cabal sobre la superioridad de uno ú otro modo de tratamiento.

Estas consideraciones generales me permiten decir que las diversas medicamentaciones que han sido señaladas desde hace dos años á la Academia, como permitiendo combatir victoriosamente la epidemia actual de fiebre aftosa, no me parecen tener más valor que las precedentes. En todo caso, para con ninguna de ellas, el autor ha hecho el experimento comparativo que acabo de bosquejar y sin el cual es imposible imponer la convicción.

La última comunicación del doctor Jarre sobre los efectos saludables del ácido crómico, empleado en toques sobre los aftas, ha tenido gran resonancia; los diarios agrícolas ú otros han reproducido en Francia y aún en el extranjero los comentarios más elogiosos; no hace excepción á la regla, sin embargo; los certificados que el doctor Jarre ha agregado á su trabajo y que versan sobre varios centenares de animales, no prueban que el ácido crómico haya surtido resultados mejores que los demás mo-

dos de tratamiento; ninguno de sus correspondientes lo experimentó comparativamente con los demás; tengo, pues, el derecho de pensar que todos se han encontrado con manifestaciones benignas de la enfermedad, que son mucho más frecuentes; el estudio comparativo que he practicado personalmente me confirma en esta convicción.

Por otra parte, basta reflexionar un momento para comprender toda la insuficiencia de un tratamiento que consiste en tener sólo acción sobre algunas de las manifestaciones locales de una infección general.

¿Se habrá curado el muermo ó el farcin porque se habrá conseguido la cicatrización de una ulceración nasal ó cutánea?

Tocar con un pincel embebido de una solución de ácido crómico á la tercera parte, los aftas de la mama, de los labios ó de la lengua, es cosa relativamente fácil; pero ¿cómo llegar á los de la post-boca, de la faringe de las cavidades nasales, de la mucosa respiratoria ó de la mucosa intestinal?

M. Jarre ha comprendido la importancia de esta objeción. La contesta de una manera algo inesperada: « La fiebre aftosa, dice, lejos de ser una enfermedad general, » con lesiones locales secundarias, debe, » por el contrario, hallar su explicación en » el hecho de una infección específica por » un agente patógeno que cultiva en la dermis » con disturbios generales sintomáticos » del estado local. »

Esta teoría nueva es contraria á todo lo que se sabe de la patogenia de la fiebre aftosa, á todo lo que ha establecido firmemente la observación secular y la experimentación.

Cuando se inyecta en las venas ó simplemente en el espesor de un músculo algo de virus aftoso, reproducese lo más á menudo la enfermedad bajo su tipo normal: fiebre más ó menos intensa, precediendo de 12, 15, 18 horas la erupción que se produce en los sitios de elección acostumbrados: boca, pezuñas, mamas.

No puede decirse, en este caso, que las lesiones locales son el resultado de la pululación del virus en el punto donde ha sido inoculado, menos puede decirse todavía que el estado general es sintomático del estado local, ya que lo ha precedido.

Pero no hay lugar de insistir más tiempo sobre una teoría, edificada de todas piezas, para justificar el tratamiento instituido por el autor.

Lo que importa, es hacer saber á los interesados que hasta el presente no existe tratamiento alguno de la fiebre aftosa; cuando la enfermedad existe en su vecindad, los agricultores no tienen otra esperanza de escapar al contagio, sino aplicando con ex-

tremado rigor las medidas prescritas por las leyes y reglamentos sanitarios; cuando se ha mostrado en sus establos, los únicos medios de disminuir sus estragos son:

1.º Dar la enfermedad al mismo tiempo á todos los animales de la granja infectada; se consigue fácilmente empapando la boca de los animales sanos con saliva de los animales enfermos; lo más á menudo, los animales contraerán así la forma bucal de la afección, la menos grave de todas sin comparación; se disminuye así en una proporción considerable la duración de la epizootia, y también el tiempo durante el cual la granja infectada debe quedar bajo las medidas de policía sanitaria siempre molestas y onerosas.

2.º Someter los animales enfermos al tratamiento higiénico desde largo tiempo clásico: lavajes antisépticos de la boca, de las mamas y de los vasos, repetidos tanto como sea posible; la naturaleza del antiséptico empleado teniendo mucho menos importancia que los cuidados especiales, al practicar los lavajes; supresión de alimentos duros, paja, forrajes, granos, exigiendo una larga y completa masticación; interdicción absoluta de hacer tomar á la fuerza alimentos aun líquidos para evitar su penetración en las vías respiratorias; empleo metódico y razonado de los laxativos y diuréticos para entretener la regularidad de las funciones digestivas y urinarias.

3.º Emplear los tubos ordeñadores para vaciar las mamas enfermas y hacer hervir la leche ordeñada antes de librarla al consumo de las personas ó de los animales jóvenes.

A la espera de algo mejor, se conseguirá por estos medios sencillos restringir, en los límites de lo posible, las pérdidas enormes que causa á la agricultura de todos los países cada gran epizootia de fiebre aftosa.

Fiebre de Texas, fiebre de tristeza

Ó FIEBRE DEL GANADO DEL SUR

Por D. E. Salmón, Jefe del Gabinete de Industria Animal, (E. U. A.)

(Traducido del inglés por el ingeniero agrónomo señor don Leopoldo Blanco)

HISTORIA DE LA FIEBRE DE TEXAS

En 1814 tuvimos las primeras noticias de una enfermedad que atacaba á los ganados de ciertos distritos de los Estados del Sur,

cuando eran llevados á los mercados del Norte, teniendo los animales la apariencia de buena salud. El doctor James Mease, en Filadelfia, llamó entonces la atención de la Sociedad Protectora de la Agricultura sobre este particular, manifestando que el ganado de ciertos distritos de la Carolina del Sur, en su tránsito para el Norte, aunque con apariencia de salud, enfermaba al ganado sano con el que se juntaba, por cuyo motivo el pueblo de Virginia le prohibió el paso por el Estado; y que el ganado de Europa ó del Interior en las cercanías al mar era atacado de una enfermedad generalmente fatal. En un escrito que leyó á la misma Sociedad en 1825, dice: « La infección de estos animales por esta enfermedad que trae el ganado de cierto distrito de la Carolina del Sur, ha sido conocida desde hace mucho tiempo ».

No se ha podido saber la localidad de donde es oriundo este ganado, ni su extensión, á pesar de las investigaciones sobre el particular.

El doctor Mease dió una relación de la aparición de esta enfermedad en el Condado de Lancaster, Pensilvania, en 1796, como consecuencia de la venta que se hizo allí del ganado traído de la Carolina del Sur. Este ganado se tenía por la noche en un campo barbechado, no había contacto con el ganado de la hacienda, y sin embargo se comenzaba á morir éste poco tiempo después. En cada venta que había, comunicaban la enfermedad al ganado con que se juntaba. Los síntomas eran pérdidas del apetito, debilidad en los miembros, imposibilidad de estar en pie, y cuando caían temblaban y suspiraban violentamente, en algunos la orina era sanguinolenta, á otros les salía sangre por la nariz. En la autopsia los riñones se encontraban inflamados y algunas veces supuraban.

Muchas apariciones semejantes acontecieron en Carolina del Norte, Virginia y Maryland en la primera mitad de la centuria; pero las relaciones de ellas son casi insignificantes para hacer mención de ellas. Ya en 1837 la autoridad de Carolina del Norte había prohibido en el Estado el paso del ganado que fuera de Carolina del Sur ó Georgia, del 1.º de Abril al 1.º de Noviembre, prohibiendo además el tránsito del ganado de los lugares de Carolina del Norte en donde el terreno era arenoso y crecía silvestre el pino de hoja larga ó en las tierras altas del Estado en donde el suelo es de clase diferente, durante las fechas ya indicadas.

Muy poco se habló de esta enfermedad hasta 1850, cuando el ganado nacido en

Texas comenzó á ser llevado á Arkansas, Missouri y Kansas para ser distribuido entre los criadores de éstos y otros Estados del Oeste. Una misteriosa y fatal enfermedad apareció entonces en los caminos y calzadas por donde eran conducidos estos ganados, destruyendo cerca del 50 por 100 del ganado del país. Las personas que vivían en los alrededores llegaron á perder hasta el 90 por 100. Esto acontecía dos años antes de que apareciera esta enfermedad en el ganado del Sur.

De 1856 á 1860 mucho ganado de Texas fué llevado á los Estados de Kansas, Missouri, Kentucky, Iowa é Illinois, y se había notado que estas porciones de ganado eran atacadas y morían de « Morriña aguda ». Una epizootia en estas circunstancias era casi inesperada y contraria á toda experiencia, de modo que la enfermedad no era notada en sus principios y se consideraba únicamente como una coincidencia cuando atacaba al ganado que llegaba del Sur. Sin embargo, en 1861 había tal convicción de que el ganado de Texas era el que llevaba la enfermedad, que los Estados de Kansas, Missouri, Kentucky é Illinois dictaron leyes para la regularización de los movimientos del ganado del Sur.

La enfermedad cesó en estos Estados durante la guerra civil y sus destrozos habían sido aparentemente olvidados, cuando volvió á aparecer en 1866, 1867 y 1868, con las primeras manadas de ganado de Texas. Al principio se fijó poco la atención, porque el número de ganado llevado en 1866 y 1867 no fué muy crecido. Sin embargo, en 1868 los mercados y otras condiciones eran más propicias para los comerciantes de ganado y se vendieron para el abasto grandes manadas de ganado de Texas en Illinois, Indiana, Ohio, Pensilvania, New York y otros Estados del Norte.

Luego que llegó el tiempo caluroso del verano se desarrolló la enfermedad en todos los lugares en donde había sido llevado el ganado del Sur. De 320 cabezas de ganado nativo llevado á una hacienda del Este para la matanza, murieron 224 antes de llegar al lugar de su destino, y se dijo que el resto fué mandado á los tanques. A la pequeña ciudad de Tolono, Illinois, fueron llevadas de Texas, de 15 á 18,000 cabezas; por el 20 de Julio comenzó la fiebre su acción destructora, muriendo casi todos los animales nativos de la raza bovina, y á pesar de la opinión de 200 personas, perecieron en ese distrito 926 cabezas y 5,000 murieron en el Condado. A dos millas de los corrales de ganado en Chicago, según la Memoria Oficial Médica de la ciudad, mu-

rieron 161 cabezas, escapando sólo una vaca. En las cercanías de Loda, Illinois, murieron 1,800 cabezas; en el Condado de Warren, Indiana, se estiman las pérdidas en 1,500; en el Condado de Jasper 400 y en el de Murrin 100 cabezas.

Estas pérdidas son ejemplos de lo que ocurría en muchas partes de los Estados del Norte. Pronto se descubrió que la enfermedad atacaba al ganado del Sur, y no teniendo un conocimiento especial de sus caracteres, había gran alarma de que al desarrollarse pudiera producir algún efecto en la salud pública. Por fortuna, aunque las pérdidas ocasionadas por la enfermedad eran grandes y causaban perjuicios á muchos individuos, no había contagio, y por consiguiente se limitaban sus efectos, pues sólo atacaba al ganado nativo. Era además una enfermedad que no se comunicaba á la especie humana, y en consecuencia no afectaba á la salud pública.

INVESTIGACIÓN DE LA FIEBRE DE TEXAS POR EL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA Y POR EL CONSEJO DE SALUBRIDAD.

El interés y excitación que ocasionaron los acontecimientos de 1858, hicieron que se practicaran extensas investigaciones por el Departamento de Agricultura y por el Consejo de Salubridad de Chicago en Nueva York.

Estas indagaciones fueron suficientes para fijar los síntomas, las lesiones que presentaban los animales después de su muerte, y por último todas las particularidades relativas á la transmisión de la enfermedad. Había calentura intensa, con temperatura de 105° á 110° F., acompañada de una debilidad y postración muy marcadas, la cabeza y orejas caídas, los miembros posteriores inclinados hacia adelante, y las cerneas flexionadas parcialmente, formando el conjunto una actitud más ó menos característica. La orina, al principio teñida con sangre, se colora después intensamente hasta tomar la apariencia de sangre venosa diluida. En el examen del cadáver, el vaso y el hígado eran los órganos más seriamente afectados, encontrándose ambos dilatados y congestionados. En el hígado la bilis estaba estacionada en los pequeños canales biliares que aparecían extendidos y cerrados; en el bazo había sangre, y su interior transformado en una masa negra semi-fluida. Los riñones, también congestionados, presentaban numerosas extravasaciones de sangre en la región de la pelvis.

El estudio de estos síntomas y lesiones, daba alguna luz sobre la naturaleza de la enfermedad. Las apariencias del bazo, aun-

que indicaban que el carbón estaba unido á la enfermedad, sin embargo, no había allí sudor; pero, sobre todo, no había transmisión de la enfermedad á las gentes. La duración de la enfermedad era más larga que en la fiebre carbonosa. Las consideraciones del fenómeno observado relativo al contagio, sólo servían para el oscurecimiento del caso. El ganado del Sur, que era el que traía el contagio, aparecía lleno de salud, y el ganado enfermo del Norte, no transmitía la enfermedad. En muchos casos el contagio estaba limitado por las cercas comunes de las haciendas, y realmente aparecía en los lugares en que había andado el ganado del Sur, más bien que en éste, lo cual era peligroso para los animales predispuestos á contraer la enfermedad. Esta tierra infestada conservaba su poder comunicativo de la enfermedad hasta las heladas del invierno.

Parecía extraño que los pastos no siempre eran peligrosos inmediatamente después del tránsito del ganado de Texas; en muchos casos se observaba que éste pastaba allí durante un mes después de la salida del ganado de Texas, y se cambiaba á otros potreros sin sufrir daño ninguno, mientras que otros animales del Norte de la misma manada, que permanecían pocas semanas, repentinamente se enfermaban, y la enfermedad presentaba caracteres alarmantes. ¿Qué diferentes eran estas manifestaciones al contagio de otras enfermedades! ¿Y qué inexplicable en el conocimiento médico de entonces! ¿En qué consistía ese contagio que podía transmitirse de los animales buenos y no de los atacados de la enfermedad, que podía permanecer inactivo en el pasto y resistir el sol y las lluvias durante varias semanas, y después atacar repentinamente en la forma más virulenta á los animales del Norte, durante su tránsito por ellos, mientras que era respetado el ganado del Sur? Seguramente estaban justificados los que llaman á esto un «romance patológico», supuesto que no había precedente en este fenómeno, y que parecía increíble aún á los más ilustrados.

Estas investigaciones de 1868 y 1869, fijaron los caracteres más aparentes de la enfermedad, á pesar de que 16 años más tarde los hombres científicos quisieron probar que semejante enfermedad no existía. Durante todo este tiempo, el ganado conducido para pastar de Texas y territorio indiano á los Estados y territorio del Noroeste, dejaban un rastro mortífero que era destructor para el ganado nativo que lo seguía. Los corrales y carros de ganados estaban cada día más infectados, y el ganado comprado en los mercados públicos y llevado á las haciendas para pastar, generalmente con-

traía la enfermedad, al grado de que los compradores abandonaban estos lugares lo más pronto posible. Aún el ganado de exportación, que durante la travesía era cuidado con esmero, se infeccionaba, y se contaban 200 y aún 300 animales enfermos en una manada. Esto ocasionó el descrédito del ganado americano, y los Gobiernos extranjeros lo amenazaron con restricciones y aún prohibiciones.

LUGAR LIMITADO DE LA FIEBRE DE TEXAS Y ESFUERZOS PARA SEPARAR EL GANADO INFECCIONADO.

La situación casi intolerable descrita con anterioridad, existía ya cuando el que esto escribe emprendió en 1879 el estudio de la fiebre de Texas. Las primeras cuestiones fueron: ¿Cómo se resolvería este problema difícil? Y ¿qué métodos de investigación se adoptarían? Otra pregunta que parecía de fácil solución se refería á la extensión y límites exactos en el distrito de la zona de contagio ocupada por el ganado. Esta podría determinarse parcialmente recogiendo todos los informes posibles de los límites de la fiebre de Texas en los Estados del Norte y fijando con exactitud los lugares adonde llegaba el ganado y los males ocasionados, y por otra parte fijando también parcialmente los lugares de los Estados del Sur, en donde para mejorar la raza se importaba ganado del Norte, el que estaba expuesto á morir por la fiebre de aclimatación, cuya enfermedad consideraba el escritor como parecida á la fiebre de Texas.

Siguiendo estos medios de investigación, se encontró que una gran parte del país estaba invadida por la infección; en esta parte estaba comprendida la mitad de Virginia, la mayor parte de la Carolina del Norte, toda la Carolina del Sur, Georgia, Florida, Alabama, Mississippi, Louisiana, Arkansas y gran parte de Tennessee, territorio Indiano y Texas. La demarcación de este distrito hacía posible la separación del ganado infeccionado en carros y jaulas para aislarlo del ganado del Norte predispuesto á la enfermedad, consiguiendo así disminuir la extensión del contagio. Sin embargo, había muchas dificultades para establecer la regularidad con este objeto, pues no había camino separado para que llegaran á su destino estas clases de ganado, no pudiendo servirse de las listas de envío ni de las marcas de los carros. Se deseaba saber también en qué consistía el contagio, cómo se extendía, qué desinfectantes podían emplearse para destruirlos y cuál era la energía de los mismos para conservar su actividad; cuál era el verdadero período de in-

cubación; qué medidas podían adoptarse para disminuir las pérdidas del ganado de raza pura, llevado de los Estados del Sur para mejorar la raza y qué salvaguardia podía tener el ganado llevado del distrito infeccionado para pastar en el Norte, de manera que no destruyeran los animales en las zonas en que era permitido el paso.

Las gentes del Sur decían: ¿Qué derecho tienen ustedes para poner restricciones á nuestro ganado cuando va al mercado? Pues estando sano no tenemos la culpa de que se enferme y muera el ganado del Norte, siendo en ciertos casos una coincidencia probable la presencia del nuestro. En este y en otros muchos casos la observación de la aparición de la enfermedad que se desarrollaba espontáneamente fallaba en la revelación del misterio y se hacía necesario preguntar sobre la clase de indagaciones que se habían hecho para las noticias del primer observador.

CONJETURAS SOBRE LA MANERA CON QUE SE EXTENDIÓ LA FIEBRE DE TEXAS

Había numerosas conjeturas sobre el modo de diseminación del contagio. Algunos suponían que llevando el ganado del Sur á largas distancias se les gastaban los pies, se les enfermaban y ulceraban, y el desecho de las superficies ulceradas envenenaban la hierba y se desarrollaba el contagio. Se creía confirmada esta hipótesis por el hecho conocido de que el ganado del Sur aparentemente perdía el poder de transmitir la enfermedad después de haber estado 60 ó 90 días en los campos del Norte.

Otra conjetura era la creencia de que el contagio residía en la saliva, y que mientras comían los animales se depositaba en el pasto. Algunos disputaban que el ganado de Texas estaba infeccionado porque bebían el agua de los charcos ó aguas estancadas, particularmente las que contenían álcali y que la infección se hacía con la orina y con los excrementos. Aún había otra suposición, y era que la garrapata de que está provisto la mayor parte del ganado del Sur, se pasaba á los animales del Norte, y no estando éstos acostumbrados á las picaduras se afectaban y morían de la irritación y fiebre consiguientes.

Había una modificación de esta hipótesis, y era que la garrapata que caía del ganado del Sur dejaba sus huevos en el pasto y los millares de crías cubrían la pradera y se introducían con el alimento en el estómago de los animales, ocasionando la inflamación de los órganos digestivos, la fiebre y la muerte.

¿Cómo podríamos decidir cuál de estas

diferentes conjeturas era la cierta? Se encargó al subscrito que pronto hiciera una memoria preliminar para su publicación. La hizo, y cuando menos es instructiva por los métodos que siguió para descubrir la parte que tiene la garrapata en la transmisión del contagio. El siguiente argumento pareció muy bueno en la época en que se escribió la memoria (1880):

Teoría de la garrapata—Una de las opiniones más extendidas relativas á la causa de la fiebre del Sur, es la influencia patogénica de la garrapata que generalmente tiene el ganado del Sur y que emigra en gran cantidad á los cuerpos de los animales con que se junta; pero la aceptación de este medio es únicamente una evidencia del deseo de la inteligencia humana para explicar el origen de este fenómeno misterioso. El mismo principio se manifiesta en los medios populares relativos á la naturaleza patogénica de *cuerno acanalado, cola acanalada, dientes de lobo, dientes blancos, ganchos*, etc., no teniendo ninguno de éstos ninguna razón fundada. La teoría de la garrapata es una explicación sencilla, poco satisfactoria, de las que existen para la demostración del fenómeno de la enfermedad. La garrapata se encuentra por todas partes, pero son más numerosas en el Sur, no limitando sus ataques á la segunda mitad del estío, sino que no pueden quedar en el pasto sin causar daño desde la primavera hasta Agosto, apareciendo repentinamente la enfermedad. El examen del cadáver demuestra con claridad que la causa de ésta es la introducción de un agente en la circulación y que ocasiona cambios importantes en la composición de la sangre.

¡Ay, es de lamentarse lo limitado de la observación humana y los razonamientos, cuando para establecer las premisas nos falta una severa experimentación! Antes se había demostrado por experimentos indicados por el que esto escribe y llevados á término sucesivamente bajo su dirección, que las garrapatas transmiten el contagio de la fiebre de Texas y que todos los misterios referentes á esta transmisión se explican con el estudio asiduo y complicado de la biología de la garrapata particular (*Boophilus bovis*) y de otro parásito (*Pyrosoma bigeminum*) que cooperan á producir el efecto patogénico.

EXPERIMENTOS PARA DETERMINAR LA CAUSA Y PROPAGACIÓN DE LA FIEBRE DE TEXAS

El primer paso dado para descubrir el origen de la enfermedad, fué indagar si podía inocularse de un animal á otro. Esta cuestión fué resuelta afirmativamente, sien-

do posible por los experimentos de la inoculación determinar la distribución del virus en el cuerpo y con qué excreciones ó secreciones era diseminado por el animal atacado. También sería posible determinar un microorganismo como la causa esencial y estudiar su biología.

Con este objeto, en 1879 y 1880 el subscrito inoculó seis cabezas de ganado y á tres les hizo beber líquidos que parecían contener el contagio; dos de estos animales tuvieron un ataque de fiebre, y uno de ellos se afectó tanto que se puso muy débil y enflaqueció. En 1882 se inocularon tres animales más, enfermándose uno de ellos á los diez días y muriendo á los tres días de la fiebre de Texas. Esta fué la primera demostración de la inoculabilidad de la enfermedad, probando que una mezcla de sangre y de la pulpa esplénica contenía el contagio.

En 1886 el doctor Smith, estudiando algunas preparaciones microscópicas del bazo de un animal que había muerto de la enfermedad, observó cuerpos peculiares en los corpúsculos rojos, los que indicaban microorganismos parasitarios. En 1888 y 1890 se hicieron estudios ulteriores de estos cuerpos y se dedujo que eran protozoarios. Como en la forma más aguda de la enfermedad se rompían y destruían los corpúsculos rojos, y como estos parásitos existían casi exclusivamente en ellos, había razón para suponer que podían ser la causa de la enfermedad.

Habiéndose terminado entonces la medida del distrito infeccionado constantemente, el que escribe observó que éste correspondía casi exactamente con el lugar habitado por la garrapata (*Boophilus bovis*) que era la que seguramente infeccionaba al ganado predispuesto á contraer la enfermedad. Teniendo en cuenta esta coincidencia con la creencia de muchos ganaderos experimentados, de que la garrapata era causa del desarrollo de la enfermedad, se determinó que la cuestión estaba completamente resuelta. El doctor F. L. Hilborne, que estaba entonces encargado de la Oficina de Experimentación, y á quien se consultó, dió instrucciones explícitas para una ó más series de experimentos; el primero se hizo en 1889 y el resultado fué que:

1.º El ganado del Norte que está pastando en un campo con ganado del distrito infestado de garrapata, contrae la enfermedad de Texas.

2.º Que el ganado del Norte que está pastando en un campo con el ganado del distrito infectado, pero al que se ha limpiado cuidadosamente quitándole á mano la garrapata, no contrae la fiebre de Texas.

3.º Que pastando el ganado del Norte en un campo en que no haya estado el ganado del distrito infestado, pero en el cual se haya esparcido un gran número de garrapatas, contrae la fiebre de Texas.

El resultado de estos experimentos fué un exacto y positivo conocimiento de la enfermedad, sabiendo:

1.º Que la enfermedad era inoculable.

2.º Que la sangre de animales enfermos contenía el parásito microscópico protozoario, y

3.º Que la garrapata quitada al ganado del Sur y esparcida en el pasto era un medio para comunicar la infección, importando, de consiguiente, conocer la manera de transmisión del contagio.

Bajo el punto de vista médico la teoría más plausible era que el aparato de la mordedura de la garrapata se impregnaba con la sangre del ganado del Sur y que estas garrapatas contaminadas emigraban para el ganado predispuesto á enfermarse, acercaban el virus y lo depositaban cuando chupaban la sangre. El estudio de la vida de la garrapata demostraba, sin embargo, que esta teoría no estaba de acuerdo con los hechos, porque la garrapata no se quita de un animal para irse á otro, pues una vez que se fijan á un animal permanecen en él hasta su madurez, en cuya época se caen y mueren después de depositar sus huevos en la superficie de la tierra. No hay oportunidad para este parásito de llevar directamente la sangre de un animal del Sur para uno del Norte é inocularlo.

Otra hipótesis era que con la sangre chupada al ganado del Sur la garrapata llevaba el virus de la enfermedad y al morir y desagregarse en el pasto se establecía el contagio y se infestaba la tierra. Esta suposición era completamente destruída por los experimentos, que demostraban que la enfermedad era ocasionada por las garrapatas jóvenes nacidas de las que se desarrollaban en el ganado del Sur; es decir, que el contagio se transmitía de alguna manera al huevo de la garrapata adulta á su progenitura y que ésta tenía la propiedad de contagiar la circulación del ganado, sobre el que se adhería.

(Continuará).

Semillas distribuidas en el mes de Junio

San José: don Lauro V. Rodríguez, 1 bolsita bellotas y 1 paquete semillas de Paraíso.

Zapicán: don Pablo Fernández, 3 bolsitas bellotas.

Salto: don Guillermo Schmiersow, 2 bolsitas bellotas.

Durazno: don Juan Z. Rolando, Presidente de la Comisión Departamental de Instrucción Primaria, 2 bolsitas bellotas.

Rocha: don Justino J. Muñoz, 2 bolsitas bellotas.

San Eugenio: don Enrique Faget, 2 bolsitas bellotas.

Tacuarembó: don Cecilio González, Presidente de la Sociedad Fomento Agrícola, 2 bolsitas bellotas.

Mercedes: don Arturo V. Fitz Herbert, Presidente de la Sociedad Rural é Industrial, 2 bolsitas bellotas.

Paysandú: don Carlos Cash, Presidente de la Sociedad Rural y de Exposición Ferial, 2 bolsitas bellotas.

Minas: don Félix Taboada Bayolo, 2 bolsitas bellotas.

Estación Molles: doña Rosa Vera de Pérez, 1 bolsita bellotas.

Florida: don José B. Miranda, Inspector Departamental de Escuelas, 1 bolsita bellotas.

Trinidad: don Héctor Bosch, Jefe Político del Departamento de Flores, 2 bolsitas bellotas.

San José: don Lauro V. Rodríguez, Presidente de la Comisión de Exposición Ferial, 2 bolsitas bellotas.

Rivera: don Abelardo Márquez, Jefe Político del Departamento, 2 bolsitas bellotas.

Montevideo: don Pablo Dugrós, 1 bolsita bellotas.

Rocha: don Armando Fernández, 1 paquete Taperibá.

Montevideo: don Eduardo Espina, 1 paquete Taperibá.

Solís: don P. Citterio, 1 bolsita bellotas.

Montevideo: don Norberto Piñeyro, 1 bolsita bellotas.

Estación Molles: doña Rosa Vera de Pérez, 1 paquete Taperibá.

Paysandú: don Luis Mongrell, 1 bolsita bellotas.

Río Negro: don Antonio Silva, 1 paquete Taperibá.

Tacuarembó: doctor don Alberto Nin, 1 paquete Acacia Melanoxylon.

Ilex paraguayensis

Los ensayos que se realizaban en el jardín botánico de Buenos Aires para conseguir la aclimatación, reproducción y fácil cultivo de la yerba-mate (*Ilex paragua-*

yensis) han dado resultados satisfactorios.

Después de haberse conseguido la reproducción por sembrado, con cierta preparación de la semilla, resulta que las plantas, que son ejemplares vigorosos que pasan de 2 metros de altura, germinan y brotan sin ningún cuidado especial.

La cosecha de semillas, que el director de paseos señor Thays ha podido conseguir con las plantaciones del jardín botánico, es grande y de condiciones inmejorables.

Ceemos que el éxito obtenido será un gran estímulo para que en nuestro país, y muy especialmente en Treinta y Tres, se emprenda la plantación del valio soarbusto que tuvo representantes en nuestra flora, en lejanos tiempos, á juzgar por los vestigios y las noticias consignadas en diversas publicaciones locales.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO DURANTE EL MES DE MAYO DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De afuera de Cabos

Españoles, 196; italianos, 454; franceses, 39; ingleses, 16; alemanes, 19; norteamericanos, 8; austriacos, 10; portugueses, 2; orientales, 17; argentinos, 6; brasileros, 93; rusos, 4; otras nacionalidades, 38. Total, 902.

Varones, 737; mujeres, 165. Mayores, 778; menores, 124.

1.^a clase, 133; 2.^a ídem, 31; 3.^a ídem, 738.

Procedentes de Europa, 538; del Brasil, 325; del Pacífico, 37; de las Islas Canarias, 2.

Comerciantes, 71; propietarios, 4; profesiones liberales, 1; industriales, 91; peones y jornaleros, 447; labradores, 11; estudiantes, 5; modistas y costureras, 5; militares, 7; marinos, 38; sirvientes, 13; sin profesión, 209.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina

Españoles, 962; italianos, 1.324; franceses, 181; ingleses, 122; alemanes, 88; norteamericanos, 1; austriacos, 5; portugueses, 1; orientales, 1.020; argentinos, 699; brasileros, 10; sin nacionalidad declarada, 3. Total, 4.416.

Varones, 3.779; mujeres, 637.

Mayores, 4349; menores, 67.

1.^a clase, 1.969; 2.^a ídem, 2.447.

Comerciantes, 1.616; propietarios, 3; industriales, 10; peones y jornaleros, 1727; labradores, 4; militares, 2; sirvientes, 5; sin profesión, 1.004; artistas, 39; marinos, 6.

Calendario agrícola

AGOSTO

Se pueden hacer sementeras de cebada para granos; siguen los trasplantes de tomates, se escardillan y se limpian los frutillares y se siembra albahaca en almácigos. Las lechugas de varias clases también se siembran en canteros, donde se entresacan á su tiempo, para trasplantarlas en lugares de regadío.

Los espárragos llevan en Agosto una media cava; las parras de zarzo así como las de cepa se podan, se trasplantan las parras nuevas y se hace el plantío de los sarmientos, haciendo con la azada una zanjita, á lo largo de un terreno preparado al efecto, se colocan medio pie distante una de otra y teniendo cuidado de que el sarmiento, que debe tener cuarenta y cinco centímetros de largo, más ó menos, quede enterrado en sus tres cuartas partes.

Al principio de este mes y cuando el tiempo, por estar lluvioso, no permita trabajar la tierra, se limpian los árboles frutales, tales como perales, manzanos, durazneros, cerezos y damascos, de una costrita del tamaño de una avellana, y que parece un nudito de árbol, pues viste el color de la corteza, que se pega fuertemente en dichos árboles en medio de los brazos principales, y cuando se divide cada uno de éstos se despega, y rota hallará el cultivador un depósito de huevos de gusanos que nacen con el calor de la primavera y hacen mucho daño en el otoño.

Se siembran en este mes porotos de cuarenta días para chauchas, teniendo cuidado de hacerlo en un paraje un poco abrigado de las heladas.

Se siembran también en el almácigo, siendo la tierra estercolada y bien preparada, semilla de apio, coliflor y brócoli y varias clases de coles. Se carpen por donde se necesita; el beneficio de estas carpidas es dejar la tierra suelta para cuando llega la primavera, pues la influencia del sol en la tierra movida, contribuye mucho al desarrollo de los vegetales.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 7

MONTEVIDEO, JULIO 31 DE 1901

AÑO IV

Exposición Nacional de plantas, maderas y muebles

Por iniciativa y bajo los auspicios de la Sociedad de «Amigos de los Árboles», se celebrará en la ciudad de Montevideo el 19 de Abril de 1902, una Exposición Nacional de plantas y maderas indígenas y de muebles contruídos con esas maderas.

La Exposición se dividirá en tres secciones:

1.ª Plantas vivas y en herbario, frutas, semillas.

2.ª Colecciones de maderas.

3.ª Muebles, esculturas y otros objetos.

La *Primera Sección* comprenderá 6 grupos:

1.º grupo: Árboles forestales.

2.º id.: Plantas de adorno, leñosas ó herbáceas.

3.º id.: Plantas frutales.

4.º id.: Plantas medicinales.

5.º id.: Herbarios.

6.º id.: Colecciones de semillas.

La *Segunda Sección* comprenderá 4 grupos:

1.º grupo: Maderas en bruto.

2.º » Id. pulidas.

3.º » Id. lustradas con barniz ó con cera.

4.º » Id. en tablas, simplemente aserradas, dejando el largo y el ancho natural.

La *Tercera Sección* comprenderá 3 grupos:

1.º grupo: Esculturas.

2.º id.: Muebles.

3.º id.: Objetos diversos.

CONCURSO DE RAMOS DE FLORES

El 1.º de Mayo habrá concurso de ramos de flores naturales, presidido por la «Sociedad de Amigos de las Plantas».

Se premiarán con diploma de primera clase los ramos que á la forma artística reúnan la armonía de los colores, y con diploma

de segunda clase los que tengan una de esas condiciones.

En la confección de los ramos pueden entrar flores de toda procedencia, combinadas con gramíneas y con hojas de colores ornamentales.

DISPOSICIONES GENERALES

Las plantas se colocarán en macetas ó en tinas.—Las que fueren de cebollas pueden presentarse en esa forma ó en vasos agujereados en los costados, de modo que el expositor pueda presentar en un mismo envase una ó varias especies.

Las tablas se acondicionarán en lotes de la misma especie vegetal.

Las plantas y maderas llevarán un membrete que contendrá el nombre vulgar de la especie, el lugar de donde procede y el nombre del expositor.

Los muebles, esculturas y otros objetos que no estén comprendidos en el párrafo anterior, llevarán un membrete con el nombre de la madera—el del artista que lo hizo si fuera posible, el del propietario del objeto y el tiempo que tiene éste de contruído, para poder apreciar si el tinte de la madera aumenta en belleza con el tiempo.

Los expositores declararán en un formulario que les proporcionará la Sociedad, los objetos con que concurrirán al certamen.

Los gastos de transporte serán por cuenta del expositor.

La Sociedad organizará las instalaciones en la forma que le parezca más conveniente, sin que el expositor tenga derecho de reclamar por la colocación que se le reserve.

No se dará á las maderas ni á los muebles ningún tinte que les haga perder su color natural.

Las semillas se pondrán en frascos rotulados.

Los Herbarios se presentarán en esta forma:

La muestra de cada planta, debidamente:

preparada, se colocará en una hoja de papel blanco ó de color ténue, de 26 por 42 centímetros. Esta hoja, con su planta correspondiente, irá dentro de una carpeta de 28 por 44 centímetros. Se advierte al expositor que en cada carpeta pueden ir varias muestras.

La Sociedad de «Amigos de los Árboles» recompensará con diplomas de honor, de cooperación y de estímulo á los expositores en las secciones primera, segunda y tercera.

La Exposición se clausurará el 4 de Mayo de 1902.

Montevideo, Julio 29 de 1901.

L. LERENA LENGUAS, Presidente Honorario. — JOSÉ ARECHAVALETA, Presidente. — CARLOS SAENZ DE ZUMARÁN, Vicepresidente. — ESCOLÁSTICO IMAS, Tesorero. — Contador. — Vocales: GERMÁN ROOSEN — JOSÉ G. REQUENA Y GARCÍA — CORNELIO B. CANTERA — L. P. THOMASSET — DOMINGO BASSO — L. RODRÍGUEZ DIEZ — F. DE LA MARÍA. — Secretario, MODESTO CLUZEAU-MORTET.

El ganado Devon

(Traducción del «Standard» de Buenos Aires)

La historia del ganado Devon puede remontarse hasta perderse en la oscuridad de los tiempos, y Youatt establece, indudablemente con exactitud, que es uno de los mejores representantes actuales de la raza original de los ganados británicos, y aunque otras razas hayan alguna vez llegado á ser más populares en razón de sus mayores pesos, no han conseguido suplantarla en algunas partes de Inglaterra, especialmente en Devon, su condado natal, Somerset, Cornwall, Dorset y Hants.

RASGOS CARACTERÍSTICOS ESPECIALES

Son muchos los méritos del ganado Devon. No tenemos raza que sea más provechosa como producción de carne. El porcentaje de carne, sobre una cantidad dada de alimento, es mayor que en cualquier otra raza. El cuerpo de un novillo Devon, bien desarrollado, ha de pesar más de lo que pueden suponer las personas que no estén acostumbradas á esta clase de anima-

les; y esto es debido á que los huesos son muy pequeños, particularmente las canillas; la carne del lomo es de gran espesor con relación á las dimensiones del animal, que por lo general es tan bueno á este respecto como puede serlo el Polled Escocés, mientras que siendo corto de pescuezo, la proporción de carne de inferior calidad es poco considerable. El pecho es profundo y muy grueso; el novillo Devon es muy ancho mirado de frente; los ijares son por lo general llenos; las paletas son comunmente bien cubiertas, y la carne magra es de grano fino y llena de «naturalidad»; así es que toda la carne de las costillas delanteras es de gran provecho, tanto para el carnicero como para el consumidor; y por lo general, todo el cuerpo ha de dar, según los medios usuales, un alto porcentaje del peso muerto del animal; se ha estimado en 65 % á 71 %. Como facilidad de engorde no han sido sobrepujados, si es que haya habido alguna raza que los haya igualado, y pasan con gran rapidez del estado de ganado de invierno al de animales gordos. Se ha comprobado que entran rápidamente en carnes, en pasturas de la más pobre calidad, y en las pasturas ricas sobrepujan inmediatamente á las demás razas.

Las vacas, como lecheras, son más notables por la calidad que por la cantidad del producto, pero no por esto debe suponerse que sea pequeña esta última. Se oye siempre hablar de los grandes *records* de las vacas Jersey y Ayrshire, pero no hay duda de que si los *records* de las vacas Devon se publicasen con la misma persistencia y cuidado, éstas ocuparían un alto puesto en las filas de las vacas lecheras. De una buena vaca Devon se obtienen con facilidad de 10 á 12 libras de manteca. La vaca Myrthe 7.^a produjo 50 libras de leche en un día, y 20 libras de manteca en una semana.

El peso medio de los novillos Devon de menos de tres años, es de 17 á 18 quintales ingleses, y los toros en completo desarrollo pesan entre 1600 y 2000 libras. Las vacas alcanzan á 1300 y 1600 libras, y las vaquillonas de 1000 á 1300.

Los precios que se obtienen por la carne del Devon, son siempre los más altos del mercado, lo cual se debe á la selecta calidad de esta carne primorosamente marmolizada.

RASGOS GENERALES DEL DEVON

El ganado Devon tiene un tipo distintivo. El aspecto general de la raza es gracioso, y su apariencia parece significar una mansedumbre de semblante, que en la realidad no la niega. La cabeza es pequeña,

pero la frente es comparativamente amplia; el pescuezo, que es de mediana longitud, se va desarrollando desde la cabeza hasta encontrar las paletas; éstas son planas, inclinadas y bien cubiertas; las costillas nacen bien de la espina dorsal, son hermosas y profundamente arqueadas, y plenamente desarrolladas; el lomo es recto y bien nivelado; los ijares amplios, y las caderas de dimensiones regulares, son niveladas con el lomo; las ancas son moderadas, gruesas y cuadradas; los cuartos traseros son profundos, y en lo posible paralelos con la parte superior.

Se han escrito extensas descripciones del ganado Devon en los años 1796, 1855, 1872 y 1886, todas ellas se refieren á un mismo tipo de animal, y las variaciones que en ellas se notan, son comparativamente insignificantes. Vemos, pues, que en un período de tiempo de cien años ó más, la estructura general, los rasgos característicos y las propiedades á que se han dirigido las vistas de los criadores, han sido idénticos. Los objetos han sido, la obtención de un animal que fuera de pelo casi completamente colorado, de formas singularmente hermosas, grueso y corto de piernas, de cuerpo ancho y profundo, de osamenta pequeña y excelente carne, abundantemente distribuida en las partes más valiosas del cuerpo. Creemos que sea realmente dudoso que haya raza alguna que pueda reclamar para sí, lo que se le concede á la Devon, es decir: que durante más de un siglo haya sufrido insignificante alteración tanto en el color del pelo, como en la estructura ó rasgos generales, en los rebaños principales por lo menos.

El resultado es, que puede asegurarse que la opinión de todos los criadores de Devon con respecto al tipo, es unánime; pero, no es este el caso, y si hacemos una pequeña investigación respecto á los varios usos á que puede destinarse la raza, se demostrará que es de necesidad que haya diferencias bien definidas.

CAUSAS DE LA VARIACIÓN DEL TIPO

Los rasgos característicos del ganado Devon, varían más que los de cualquier otra de las razas que el que estas líneas escribe conoce; y se cree que sean causadas por la influencia del suelo, del clima y de la manera de cuidarlos. Los Devon del Norte, son reconocidos con asentimiento general como el tipo original de la raza, y son de menor tamaño, de simetría exquisita lo mismo que su calidad. En muchos casos viven en terrenos escarpados y quebradas laderas, en las que un animal pesado tendría

gran dificultad para moverse de un punto á otro. Avanzando al interior del Somerset, los rasgos varían inmediatamente, el ganado es más grande, y en comparación algo más tosco; en general, los criadores de esta región hacen depender la utilidad de sus rodeos de la producción de novillos de gran cantidad de carne de primera calidad. Las propiedades lactíferas de las vacas del Somerset Occidental, se atienden en general, pero como de importancia secundaria. Siguiendo hacia el extremo más alto del país, encontraremos grandes lecherías con vacas de esta raza, lo mismo que en el Dorsetshire. El tipo de la vaca Devon lechera, es más delgado de cuerpo y más largo de patas que el de las vacas criadas en el Devon del Norte y en el Somerset Occidental.

Ahora bien, la principal explicación de las divergencias en los rasgos característicos de los diversos tipos del Devon, debe buscarse en el suelo y en el clima de los varios distritos, y en los propósitos que los criadores hayan tenido en vista. El escritor á que nos hemos referido, establece estas claras observaciones: «El gran secreto del éxito en la cría de ganados es tener animales apropiados á las condiciones del suelo, del clima y de las pasturas. Debemos necesariamente estudiar esto, si queremos tener éxito; pues, una raza que sea insuperable en una localidad, puede ser inapropiada en otras, y por consiguiente no dar resultado. Con respecto al tamaño, debe observarse que la «naturaleza» operando sobre el alimento y sobre el clima, es inaccesible, y producirá animales proporcionados á estas circunstancias con el transcurso del tiempo, cualquiera que haya sido el tamaño original del ganado que haya servido de plantel».

LOS DEVON EN AUSTRALIA

Mr. S. R. Gordon, Inspector en Jefe de Ganadería en Queensland, dice que los Devon están ganando con rapidez el favor público en las Colonias. Los ganados aquí se crían pura y simplemente en pastoreos, la alimentación á mano es aquí desconocida en absoluto. Los Devon son considerados como la más robusta de todas las razas finas, y para cruzar con el Shorthorn, el Devon es invaluable. Recién en 1870 obtuvo el Devon el favor público en Australia, donde se observó que por medio de la cruce del Devon con el Shorthorn se obtiene un excelente animal de carne. Se descubrió también, que el Devon es más robusto que el Shorthorn y el Hereford, y siendo muy activos, como en realidad lo son, soportan las largas jornadas que deben hacer para ir á los mercados, mucho mejor

que las demás razas. Se han introducido en gran escala en los rodeos de Queensland, que están ya muy mestizados con el tipo Devon. Bruni, de The Australian Prees, nos dá la relación siguiente: «Cuando los Shorthorn entraron en moda, harán 30 años, los Devon fueron descuidados, pero algunos criadores conservaron sus rodeos de esta raza, y eventualmente se encontró que sus toros eran de gran valor para la cruce con los Shorthorn, y que su producto era de constitución mucho más robusta que la de los Durham puros.

En la mayor parte de las Colonias Australianas, los Devon están haciendo rápidos progresos.

LOS DEVON EN LOS ESTADOS UNIDOS

Los señores A. Y. Walton y C.^a de San Antonio, refieren el hecho de que los criadores de aquel Estado han hecho uso de las razas de mayor tamaño, con la circunstancia de que las razas finas han caído en desagrado. Los ganaderos que han ensayado el Devon, todos á una están contentos con él. Todos ellos aseguran que es tan robusto y tan activo como el ganado indígena; ellos consiguen pastar y engordar donde los Hereford y los Shorthorn se estenúan. Uno de los ganaderos más importantes de Texas Occidental nos decía que él tenía Devons y Herefords en los mismos pastoreos, durante los últimos seis años, y que los Devon han batido á los Hereford en la proporción de dos á uno. El Devon cruza espléndidamente con el ganado indígena de Texas, y con vacas mestizas de Shorthorn; dan formas, color y cualidades de engorde á los primeros, y actividad y robustez á los segundos.

EL DEVON EN SUD-ÁFRICA

Mr. Southey, escribiendo en *The Cape Agricultural Journal*, dice que después de dieciséis años de experiencia, está convencido de que la Devons es una de las mejores, sino la mejor de todas las razas de carne para la cría general de Sud-Africa. Encuentra que se alimenta bien, que viaja bien y que engorda con rapidez donde otras razas apenas se conservarían, y cuando se hace uso de buenas sangres se obtienen muy buenos productores de leche y manteca. Fundándose en su larga experiencia, asegura que son muy apropiados para la cruce con los ganados indígenas, en la que dan muy buen resultado.

EL DEVON EN EL URUGUAY

Pocas razas se han extendido tanto en los campos del Uruguay como el Devon. Se han hecho sumamente conocidos desde que por medio de las Exposiciones anuales han tenido oportunidad de exhibirse los Rubies del Devonshire. En 1899 se exhibió en Paysandú un cuarteto de animales compactamente contruídos, bajos de piernas y bien cargados de carne, realmente unos «grandes pequeños» como se les llama á los Devons, que pesaban arriba de 500 kilos, á los 12 meses de edad. Estos hermosos animales fueron muy admirados por los hombres prácticos, quienes previeron el gran porvenir de esta antigua raza, é inmediatamente se inició una gran demanda de Devons de casi todos los Departamentos de la República; y una sola firma ha proporcionado, durante el último año, más de cien toros á diferentes estancias. El Devon ha dado pruebas de ser espléndido para la cruce con vacas Shorthorn, haciéndoles progresar en su constitución, refinando sus huesos, acercándolos al suelo, aumentando el peso de su carne, y dando animales de engorde, precoz, y más apropiados al medio en que han de vivir.

EL DEVON EN LA ARGENTINA

El Devon vá extendiendo gradualmente su influencia en Entre Ríos y Corrientes. Han sido importados á Mercedes dos espléndidos ejemplares: el «General French» y el «Mariscal Roberts», mientras que Mr. Hunt ha hecho uso en gran escala de la sangre Devon en su estancia de Corrientes. Unos veintisiete toros Devon han encontrado nuevo hogar en Entre Ríos, cerca de Chajarí, y entre tanto el «Prince of Wales» y el «President», dos bien formados toros, han sido comprados por Mr. Pice para su estancia de Concordia.

EL PORVENIR DEL DEVON

No es de admirarse que una raza de tan antiguo linaje, poseedora de tantos rasgos característicos, apropiada á la mayor parte de los campos del Río de la Plata, como es ésta, haya podido estar descuidada durante tanto tiempo, desde que ha estado principalmente en manos de aficionados. No ha habido organización poderosa alguna que haya cuidado de los intereses de esta raza. No hay diarios que se ocupen de hacer conocer al público sus méritos, ni sus triunfos son pregonados por el telégrafo, de un punto al otro del globo. Han sido cuidados



DUQUE QUEGUAY II
PROPIEDAD DE LORAINÉ Y C.^a



GRUPO DE VACAS DEVON
PROPIEDAD DE LORAINÉ Y C.^a

exclusivamente como negocio, y solo los que han hecho uso de ellos, conocen su gran valor como productores de carne. Sólo aquellos que tienen experiencia de ellos, saben como soportan los ardientes soles de los climas semi-tropicales, con todas sus escaseces de alimentos y de agua, y cómo la Naturaleza los cubre en invierno con sedosa capa que los habilita para poder soportar las crudezas de la temperatura. Estos hombres prácticos predicen un gran porvenir á la raza Devon en el Río de la Plata.

Cuanto más conocidos son más buscados, y puede predecirse con seguridad que en pocos años, esta valiosa raza será extensamente usada en la mestización para animales de exportación, en la más completa seguridad de que obtendrán los más altos precios del mercado donde quiera que sean ofrecidos á la venta.

X X X.

Utilización del alcohol

Bajo el impulso de muchos sabios, cuyas averiguaciones han concluído por convencer á todos, una verdadera cruzada se inició, en todas partes, contra el alcohol y el alcoholismo. La propaganda se hace activa en todas partes y por todos los medios, desde la escuela primaria, donde se revela á los niños los estragos producidos en el cuerpo humano por el alcoholismo, hasta el ejército y los cuarteles. Es tanto así, que recientemente varios coroneles franceses han establecido un concurso de sobriedad entre las varias unidades que componen su regimiento. En todas partes los gobiernos elevan cada día más el impuesto al alcohol y favorecen todas las sociedades cuyo fin es la propaganda contra el alcoholismo, esta antecámara de la locura, de la miseria fisiológica y de la tuberculosis.

Infelizmente, el interés general que parece reclamar la casi desaparición del alcohol, está en pugna con una cantidad inmensa de intereses privados, en conjunto muy respetables: los de los productores. El alcohol se elabora partiendo de muchas materias agrícolas, y la equidad, tanto como la prosperidad de los pueblos, exigen que no desaparezca esta fuente de riqueza, conquistada á fuerza de trabajo y de esfuerzos á veces considerables. El problema es, pues, difícil de resolver: de un lado restringir el consumo para evitar los deplorables efectos del alcoholismo, del otro, favorecer á los fa-

bricantes y á los productores de materia prima.

En presencia de estos hechos, se ha tratado de buscar para el envenenador público, otras utilizaciones que el consumo por el hombre, de modo á abrir una nueva salida á los millones de hectólitros que anualmente son ingeridos bajo forma de variadas bebidas.

Desde tiempo atrás, en casi todos los países, menos en el nuestro, se practica la desnaturalización del alcohol destinado á usos industriales, como por ejemplo, la fabricación de los barnices. Esta desnaturalización se hace por medio de ingredientes químicos que hacen del alcohol un líquido impropio para la bebida, pero que no destruye las propiedades necesarias á su uso industrial. Además, una vez desnaturalizado, el alcohol queda libre de los impuestos que gravan el líquido puro.

En esta forma, los usos del alcohol han quedado reducidos á pocas industrias, y su consumo, bajo su forma desnaturalizada, no representa un total comparable con uso como bebida.

Felizmente hace poco tiempo aparecieron dos nuevas formas de utilización para el alcohol: la producción de la luz y la de la fuerza motriz. Si los medios empleados para la desnaturalización no alteran las cualidades del alcohol, su empleo en los aparatos de calefacción ó de alumbrado, así como en los motores, hará desaparecer del mercado, en primer término, todos los alcoholes un tanto inferiores, dejando para el consumo únicamente los productos puros, cuya acción en el organismo es seguramente menos peligrosa que la de los líquidos defectuosos. Se puede aún prever el momento en que las aplicaciones industriales del alcohol serán tales, en magnitud, que puedan utilizar la casi totalidad de la producción actual en el mundo.

Examinemos ahora rápidamente en qué consisten las aplicaciones industriales del alcohol, de cuyo desarrollo depende la solución del problema.

Producción de la luz. Se sabe que la llama del alcohol es pálida, apenas coloreada de azul; no se puede pensar, pues, en utilizar el alcohol en lámparas ordinarias como las de kerosene, por ejemplo. La razón de este hecho se encuentra en la composición química del alcohol. En efecto, contiene, antes de todo, oxígeno é hidrógeno en la proporción necesaria para producir vapor de agua en el acto de la combustión; por otra parte, la pequeña proporción de

carbono existente, se combina fácilmente con el oxígeno del aire, formando ácido carbónico. Los cuerpos que producen una llama luminosa, contienen todos un gran exceso de carbono, de tal modo que, al arder, la totalidad de ese carbono no puede combinarse con el oxígeno del aire en el mismo momento que se produce la combinación del hidrógeno, y parte de ese carbono, bajo forma de partículas excesivamente reducidas, son llevadas á la incandescencia, produciendo la luminosidad de la llama. Para cerciorarse de ello, basta enfriar la llama por medio de un plato de porcelana, por ejemplo, y se verá que se deposita en él una gran proporción de carbono bajo forma de negro de humo. Si se repite la misma operación con una llama de alcohol, no se obtiene ninguna mancha de negro de humo; es que el carbono contenido en el alcohol no lo es en cantidad suficiente para separarse en forma de partículas aisladas, que puedan ser llevadas á la temperatura de la incandescencia.

Para obtener una llama luminosa con el alcohol, es, pues, necesario reemplazar el carbono incandescente por otro cuerpo que goce de las mismas propiedades. Alrededor de la llama del alcohol se dispone un tejido compuesto con una mezcla de varios óxidos metálicos y entre ellos óxido de cerio, que tienen la propiedad de resistir, sin derretirse, á las más altas temperaturas, mientras que, calentados al blanco, producen una luminosidad considerable. Se obtiene de este modo una luz del todo comparable con la que dá el gas incandescente que todos conocen.

Se ha obtenido ya excelentes resultados con el alumbrado al alcohol, sobre todo para el alumbrado público. En Alemania, principalmente, se sabe que el palacio imperial de Potsdam, algunos paseos públicos de Berlín, varias estaciones de ferrocarril, etc., poseen desde ya, el alumbrado por el alcohol y todos admiran la firmeza y el poder de ese sistema.

Queda todavía al estudio de los hombres técnicos un tipo de lámpara portátil que permita emplear el alcohol en las casas, y es probable que bien pronto se le encontrará; pues, todo lo que falta todavía es la construcción de un aparato que no ofrezca peligro alguno de explosión. Se sabe, en efecto, que los vapores de alcohol son eminentemente explosivos.

Son precisamente las propiedades explosivas del alcohol que hacen de este líquido un elemento precioso para la producción de la fuerza motriz.

Todo el mundo conoce hoy día, los verdaderos prodigios obtenidos por el automovilismo. Recientemente, en varias carreras efectuadas en Europa, los coches automóviles han alcanzado, sobre carreteras ordinarias, la velocidad asombrosa de más de 90 kilómetros por hora, velocidad superior á la de los trenes de ferrocarril más rápidos.

Este resultado prodigioso es debido al empleo, en esos coches, de los motores á kerosene, que producen una fuerza considerable con un peso y un volumen muy reducido de la maquinaria. Se sabe que esos motores difieren del todo de las máquinas á vapor, pues no hay ni fuego ni caldera. La fuerza se produce por la explosión de una mezcla de vapores de kerosene y de aire, explosión producida en el momento oportuno por una chispa eléctrica. En realidad, basta hacer pasar una corriente de aire en un depósito de kerosene, una vez cargado de vapores de este líquido, se le introduce en el cilindro del motor, donde hace explosión, produciendo así mismo el movimiento del émbolo, movimiento que se transmite luego á las ruedas del vehículo.

Pues bien, los ensayos practicados han demostrado que es perfectamente posible reemplazar el kerosene por el alcohol, y aún más, de las mediciones efectuadas resulta que el alcohol produce una fuerza mayor de la que se había calculado teóricamente, probablemente porque la explosión se hace en una forma tal que permite una mejor utilización de la expansión de los gases.

De todos modos, la competencia está ya entablada entre el kerosene y el alcohol, ya para el alumbrado, ya para la producción de la fuerza, y sobre todo, de las pequeñas fuerzas. La victoria del uno sobre el otro no es más que una cuestión de precio relativo entre los dos. Por el momento, en Europa, parece que los dos se equilibran casi perfectamente, variando solamente un poco según los países considerados, debido á las medidas fiscales adoptadas. Pero entre nosotros la cuestión se simplifica mucho.

En efecto, el kerosene nos llega de Estados Unidos en latas, perfectamente refinado ya, y por lo tanto, á un precio bastante elevado, debido, tanto al valor mismo del producto, como á las condiciones onerosas de flete. En Europa, al contrario, se recibe el petróleo al estado bruto, sin embalaje, transportado de los puntos de origen en buques-cisternas y se le refina en el punto de llegada. Se comprende que de este modo el kerosene se produce con un costo notablemente inferior. Por otra parte, la producción del alcohol en Europa es mucho más cos-

tosa que entre nosotros, por el precio más elevado de las materias primas, puesto que el maíz, por ejemplo, vale casi exactamente el doble que aquí.

Colocada en estos términos, la cuestión es clara: si en Europa el kerosene y el alcohol se equivalen bajo el punto de vista económico, aquí es el alcohol el que debe ser más barato, y bastante más barato.

Se vé, pues, que es urgente que se preocupe el Gobierno de la cuestión de la desnaturalización del alcohol, puesto que podemos entrever, para un porvenir no muy lejano, el momento en que nos podremos librar del pesado tributo que pagamos para nuestra importación de kerosene, reemplazándolo por el alcohol elaborado con productos indígenas, y dejando en el país las crecidas sumas que actualmente pagamos al extranjero.

Esta cuestión encierra una magna transformación económica, que bien merece ser estudiada con prelación á muchas otras que no presentan tanta importancia.

JULIO FROMMEL.

Sobre introducción de ganados

Ministerio de Relaciones Exteriores.

Montevideo, Junio 25 de 1901.

Señor Ministro:

Tengo el honor de remitir á V. E. para su debido conocimiento, copias legalizadas de la nota que ha dirigido á este Ministerio la Legación de la República en la Argentina y del Decreto expedido por el Ministerio de Agricultura de ese país, adoptando medidas para evitar la introducción de ganados que pudieran estar enfermos de peste bovina y del muermo, procedentes de los países que en él se indican.

Dios guarde á V. E. muchos años.

GERMÁN ROOSEN.

Excmo. señor Ministro de Fomento.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Julio 11 de 1901.

Acúsese recibo y pase al Departamento de Ganadería y Agricultura.

RODRÍGUEZ.

C O P I A

Legación de la República O. del Uruguay. — Buenos Aires, Junio 15 de 1901. — Señor Ministro: — Tengo el honor de dirigirme á V. E. remitiéndole copia del Decreto de fecha 7 del actual, expedido por el Ministerio de Agricultura de este país, por el que se adoptan medidas para evitar la introducción de ganados que pudieran estar enfermos de peste bovina y del muermo, procedentes de los países que en él se indican. — Renuevo á V. E. las seguridades de mi consideración más distinguida. — Firmado: Gonzalo Ramírez. — A S. E. el señor Oscar Hordeñana, Ministro interino de Relaciones Exteriores de la República O. del Uruguay.

Es copia. — Conforme.

OSCAR HORDEÑANA,
Oficial Mayor.

C O P I A

Ministerio de Agricultura. — Buenos Aires, Junio 7 de 1901. — Habiendo llegado á conocimiento del Gobierno que la peste bovina ha recrudecido en algunas partes de Sud Africa, así como en las islas de la Reunión y Mauricio, y teniendo conocimiento por informaciones consulares que el muermo continúa haciendo víctimas en algunas naciones de Europa, el Presidente de la República decreta: — Artículo 1.º Queda prohibido el arribo á los puertos argentinos de todo buque que haya cargado ganados en los puertos de Sud Africa y de las islas Reunión y Mauricio, aun cuando lo hubiesen cargado para la alimentación durante el viaje. — Artículo 2.º Todos los buques procedentes de los puertos indicados en el artículo anterior, deberán ser desinfectados en la rada exterior del puerto de Buenos Aires, á cuyo efecto sus Agentes darán aviso previo á las autoridades sanitarias. — Podrá hacerse la desinfección en otros puertos de la República, siempre que los Agentes abonen los gastos de traslación del personal afectado á este servicio. — Artículo 3.º La Dirección de Agricultura y Ganadería procederá á la inspección en la rada del puerto de Buenos Aires de los buques que traigan equinos cargados en los puertos de Europa, siendo de cuenta de los Agentes los gastos de traslación del veterinario respectivo. — Artículo 4.º Comuníquese, publíquese y dése al R. N. — Roca. — Exequiel Ramos Mexía. — Es copia. — Conforme. — Firmado: Pablo Pérez Gomar,

Secretario de la Legación de la República
O. del Uruguay en la Argentina.

Es copia.— Conforme.

OSCAR HORDEÑANA,
Oficial Mayor.

Descortezadora de arroz en Tacuarembó

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Junio 28 de 1901.

Señor Don Cecilio González, Presidente de la Asociación Fomento Agrícola de Tacuarembó.

Señor:

Acuso recibo de su nota fecha 26 de Mayo ppdo., relativa al estado en que se encuentra la descortezadora de arroz existente en esa localidad y perteneciente á este Departamento.

De acuerdo con lo manifestado en nota anterior, este Departamento pone á cargo de la Asociación Fomento Agrícola de Tacuarembó la referida máquina, para que la haga servir, en la forma que juzgue más conveniente, como auxiliar de los cultivadores de arroz en esa localidad.

En ese sentido se pasa nota al señor don Carlos Stinton, para que haga entrega de ella.

Saluda á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Asociación Fomento Agrícola de Tacuarembó.

San Fructuoso, Julio 23 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez

Montevideo.

Distinguido señor:

En mi poder su atenta nota fecha 28 de Junio ppdo. por la que ese Departamento dona á favor de esta Asociación la máquina descortezadora de arroz, que desde hace tiempo se halla depositada en la Estación del Ferrocarril de esta localidad y á cargo del señor Stinton.

Al acusar recibo á tan grata comunicación, me es grato significarle el más expresivo agradecimiento que en nombre de la Junta Directiva recibirá por tan valioso donativo, que indudablemente será un auxiliar eficaz en la cultura del arroz que nos proponemos llevar á la práctica, visto los buenos resultados que aquí dieron sus primeros ensayos.

Con tal motivo tengo el honor de saludar á usted con toda consideración y respeto.

CECILIO GONZÁLEZ.
Presidente

F. Fernández,
Secretario.

Exploraciones vitícolas

Montevideo, Julio 23 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Tengo el honor de elevar á usted el resultado de las exploraciones vitícolas practicadas en el Departamento del Salto por el Inspector don Guillermo Schmiersow, durante el mes de Junio próximo pasado.

Las inspecciones se refieren á 22 pequeños viñedos, que ocupan una extensión de 24 hectáreas 1500 metros cuadrados, de los cuales 21 se encuentran inmunes de filoxera, y uno filoxerado.

Todos estos viñedos son de pequeña extensión, estando comprendida su superficie entre 1 y 5 hectáreas.

La reconstitución es mirada con suma indiferencia por los propietarios de estos viñedos, pues sólo en dos de ellos se cuentan 500 americanas en almácigas; el viñedo filoxerado, que es el de mayor superficie del cuadro adjunto, no cuenta con ninguna cepa resistente á la filoxera, lo que indica que pronto debe desaparecer destruido por el insecto.

Las viníferas en producción de los viñedos inmunes, suman la cifra de 81,150 pies, que han producido 6,300 kilos de uva, lo que corresponde á una cantidad insignificante por pie, debido á que no traen producción la mayoría de estos viñedos, sin indicarse la causa.

Se fabricaron 1,600 litros de vino solamente.

Las enfermedades que se han desarrollado en el año en los viñedos enumerados son: la peronóspora, la antracnosis y la pourridié entre las criptógamas, y el margarodes que figura en muchos viñedos y cuya propagación se acentúa considerablemente en el Salto.

Las variedades de cepas son en número reducido, entre ellas se encuentran la Harriague, Vidiella, semillón y moscateles, que se notan como cepas principales.

Aprovecho esta oportunidad para saludar al señor Director con toda consideración.

T. ALVAREZ.

Presupuesto General de Gastos

1901-1902

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Junio 27 de 1901.

CIRCULAR

Trascribo á ese Departamento para su conocimiento y demás efectos, la siguiente nota:

« Ministerio de Hacienda. — Montevideo, Junio 25 de 1901. — Señor Ministro: El Gobierno con esta fecha ha puesto el cúmplase á la siguiente ley: — Poder Legislativo. — El Senado y Cámara de Representantes de la República Oriental del Uruguay reunidos en asamblea general. — Decretan: Artículo 1.º Desde el 1.º de Julio próximo hasta el día de la sanción de los respectivos presupuestos para 1901-1902, seguirán en vigencia el General de Gastos y el de la Junta Económico Administrativa de la Capital, que actualmente rigen. — Artículo 2.º Comuníquese etc. — Sala de Sesiones de la Honorable Cámara de Senadores en Montevideo á 24 de Junio de 1901. — Juan Carlos Blanco, Presidente. — M. Magariños Solsona, 1.º Secretario. — La cual tengo el honor de transcribir á V. E. para su debido conocimiento y demás efectos. — Dios guarde á V. E. muchos años. — P. A. — Eugenio J. Madalena, Oficial Mayor.»

Saluda á ese Departamento atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al Departamento de Ganadería y Agricultura.

Asociación Fomento Agrícola de Tacuarembó

San Fructuoso, Julio 18 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor:

Tengo el honor de comunicar á ese Honorable Departamento, de que es usted su digno Director, que ha quedado definitivamente constituida la Junta Directiva de esta Asociación Fomento Agrícola, que actuará en el ejercicio de 1901 á 1903, y cuya forma es como sigue:

Presidente, don Cecilio González.

Vice, don Angel Eccher.

Secretario, don Florencio Fernández.

Pro-Secretario, don Santiago Nieto y Clavera.

Tesorero, don Ildefonso Pereda.

Vocal, don Cándido Casas.

» » Miguel C. Cuñarro.

» » Julio A Oliver.

» » Pantaleón Pintos.

» » Jaime Roura.

» » Juan Battello.

Con tal motivo, me es grato ofrecer á esa Honorable Dirección, la vinculación de nuestros anhelos y el concurso de nuestros propósitos en pro de las altas aspiraciones que mantiene para bien del país, á fin de que resuene en estas apartadas regiones el eco de su patriótico esfuerzo y tomen aliento las iniciativas generosas, y se impulse y se dé vida á estos todavía desiertos territorios.

Me es grato, á la vez, acompañarle un ejemplar de los estatutos de esta Asociación, esperando merecerá la confianza y protección de ese Honorable Departamento, por cuyo Director tengo placer en presentarle mis más plausibles votos.

Saluda á usted con su más distinguida consideración.

CECILIO GONZÁLEZ.
Presidente.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Julio 24 de 1901.

Señor don Cecilio González, Presidente de la Asociación Fomento Agrícola.

Tacuarembó.

Señor:

Acuso recibo de la nota de usted fecha 18 del presente, comunicando la forma en que ha quedado definitivamente constituida la Junta Directiva de ese progresista Centro.

Agradezco su ofrecimiento de cooperación, así como la remesa de un ejemplar de los Estatutos Sociales.

El Departamento de Ganadería y Agricultura, tendrá especial agrado en cooperar á los móviles patrióticos de esa institución, en todas las cuestiones que se relacionen con su cometido.

Saluda al señor Presidente y colegas con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Algo más sobre el maíz del agua

(EURYALE BONPLANDIA ROJ.)

Es acción meritoria obrar según las leyes de la equidad de la razón para que la justicia prescriba el respeto, levantando el

mérito verdadero y la reputación adquirida en el trabajo.

Y como no nos guía más deseo que la justicia, decimos que Mr. Bonpland fué el primero que dió á conocer en Europa el *maíz del agua ó irupé*, en guaraní; pues lo que hiciera el botánico Haencke en 1879, fué más de un cuarto de siglo después del envío del naturalista francés, como consta en una de sus cartas á Alejandro de Humboldt (1855). Además, Mr. Bonpland (1) envió á Norte América en 1852 un « regalo de semillas del maíz del agua de Corrientes », y muchos años después del 55, al señor de Mirbel, residente en París, envió que volvió á efectuar tres años antes de su muerte, acompañado de la descripción botánica de dicha euryale, remitida por él desde Corrientes.

Y dejando con ésto bien sentada la veracidad de los hechos que apuntamos, afirmamos que el mérito de la tal remisión (á la cual se refiere el doctor Sastre), pertenece enteramente al malogrado Amado Bonpland; aunque el naturalista Alcides d'Orbigny (2)—el primero que estudió nuestros peces en 1828—lo describe como una de las más bellas de la América Meridional, el mérito del envío corresponde al autor de la « Flora del Plata » y no al viajero Haencke como afirma el doctor Sastre. De esta suerte queda comprobada la verdad y dado al César lo que es del César.

N. ROJAS ACOSTA.

De « La Reacción ».

(1) De los 8 volúmenes de 4528 especies regaladas al Museo del « Jardín de Plantas de París », 3 son de Mr. Bonpland, cuyo segundo ejemplar Humboldt regaló á su maestro Willdenow para colocarlo en un Instituto Público. Pero con la compra de todos los herbarios de Willdenow y Kunth, los de Humboldt y Bonpland — recolectados desde 1799 hasta 1804 — están hace medio siglo en el jardín botánico de Schonebing, bajo la suprema dirección del doctor Klotzch, salvándose sólo una parte del herbario de este último en el Museo de Historia Natural de París. Pero su gran obra de 40 años se ha perdido para la ciencia con su muerte acaecida en Santa Ana en 1858; y no obstante se dice que sus deudos de Paso de los Libres le poseen en un deterioro casi completo, y en honor de la justicia y de la ciencia nos comprometemos á publicarla con las anotaciones críticas del caso.

(2) Sabio viajero francés, de « reputación europea », que visitó nuestra Provincia á principios del año 1828; donde clasificó el *dorado*, el *patí*, el *surubí*, el *putiá quisé*, la *boga*, la *palometa*, el *caracará*, el *chimango*, el *yataí*, el *pinó*, el *espinillo* y el *yba-pohí*, como puede verse en su « Voyage dans l'Amérique Meridional », publicado en 1836 por el gobierno francés. — (El Autor).

Correspondencia de Minas

Minas, 1.º de Julio de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor Director:

A título de justa y merecida propaganda en favor de la Sociedad « Amigos de los Árboles », voy á transcribir unos párrafos tomados de cierto diario español, referentes á las invasiones de langosta que experimenta la región extremeña casi todos los años, los cuales párrafos dicen así:

« Otra de las causas, y sin duda la principal, que originan que el *mosquito* llegue á ser *mosca* y ésta *salón*, es la guerra sin cuartel que la gente del país ha hecho á toda clase de pájaros.

Fué tan grande la exportación de éstos para Madrid y provincias, que en una estación cercana á la de esta capital se han facturado en una ocasión 200,000 *tordos*, y es muy corriente, ó era, mejor dicho, ver sacas ó banastas de gorriones y otros volátiles, con peso de 500 á 800 kilos.

¿Cómo se cazan estos pájaros en cantidad tan enorme?

Esta es la pregunta que todo el que sea profano en la materia tiene que hacerse.

La cosa es sencilla, no obstante.

A la caída de la tarde, el cazador sigue la pista á una bandada de pájaros, ve donde se posan para pasar la noche, que en general lo hacen en el suelo (porque en esta parte de España existen inmensidades de terreno sin un árbol), y luego que se ha capacitado donde ha caído el bando, espera la noche—que no ha de ser de luna—y provisto de una linterna y un cencerro, encendida aquélla y sonando éste, va pisando uno por uno todos los pájaros sin que el resto se levante ».

Hasta aquí el diario aludido. Recordemos ahora, que los pájaros y otras aves son enemigos de la langosta; que la abundancia de los primeros, especialmente, está supeditada á la extensión de los bosques; que éstos, como acabamos de ver, defienden la vida de los pájaros, y fácil será comprender que la obra de la Sociedad « Amigos de los Árboles », encierra en sí — entre otros muchos beneficios — la garantía contra una de las más terribles plagas que pueden caer sobre nuestra campaña.

Las sementeras de trigo siguen aunque con alternativas de tiempo, pues tenemos de todo: sol, calor, aguas, fríos, nieblas, heladas, etc., un verdadero *mosaico climatológico*...

si es que puede pasar la expresión. De todo ello, las lluvias son las que obligan á abrir continuos paréntesis en la preparación de las tierras y en las siembras; pero, una vez enjugado el suelo, siguen los trabajos, que ojalá sean precursores de ópimos frutos para el agricultor.

Recibí la nueva remesa que usted me hace de bellotas de encina y de alcornoques para repartir entre cuantos las soliciten. La propaganda eminentemente práctica que hace ese Departamento, le dan, de día en día, mayor arraigo en la campaña, así que su importancia crece sin cesar por el doble motivo de ser el representante del Estado, en el ramo especial que tiene á su cargo, y la honda vinculación que adquiere entre el gremio rural, que le es deudor ya de muchos y buenos servicios.

De usted, señor Director, siempre afectísimo y S. S.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

El Taperitá en los Estados Unidos de Norte América

Consulado General de la República Oriental del Uruguay en los Estados Unidos de Norte América.

Baltimore, Md. Junio 24 de 1901

A S. E. el señor don Gregorio L. Rodríguez, Ministro de Fomento.

Montevideo,

Excmo. señor:

Tengo el honor de adjuntar una carta fecha Junio 6 de 1901, de S. E. el señor Secretario y Jefe del Departamento de Agricultura, en Washington D. C., por la que pide muestra de una planta que parece al café, detalles de la que se dieron en « La Nación » del 4 de Abril pasado.

Como este Departamento nos dá importantes publicaciones, como V. E. bien sabe, ruego que el pedido hecho sea autorizado. V. E. puede contar que dicho Departamento de Agricultura, siempre está listo para favorecernos en todo lo que pueda. Y casi no pasa semana que no reciba yo publicaciones de importancia que mando á ese Honorable Ministerio, como al Departamento de Ganadería y Agricultura Nacional de Montevideo.

Sin otro motivo, saludo á V. E. con la mayor consideración.

PRUDENCIO DE MURGUIONDO,
Cónsul General.

TRADUCCIÓN

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (División de Botánica).

Washington, Junio 6 de 1901.

Señor don Prudencio de Murguiondo, Cónsul General del Uruguay.

Baltimore.

Estimado señor:

En contestación á su favorecida del 20 de Mayo, dirigida al Secretario de Agricultura, le agradezco los informes remitidos acerca del nuevo sustituto del café en el Uruguay. Es muy interesante bajo su aspecto científico y económico.

La familia de las rubiáceas á la que pertenece el café, es muy extensa y no es imposible ó improbable encontrar otros miembros de ella que compartan sus activas propiedades y otras valiosas cualidades del café.

Agradeceríamos mucho una muestra del nuevo producto en el sentido de establecer su identidad botánica y otros hechos.

La circunstancia de que las chauchas se abran al calor del sol, parecen indicar que la planta sea muy diferente del verdadero café, y nos sugiere la posibilidad de que la noticia se refiera á la *cassia occidentalis*, leguminosa usada en bastante extensión como sustituto del café.

Muy respetuosamente

O. F. Cook,

Agente especial de agricultura tropical

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Junio 30 de 1901.

Al Departamento de Ganadería y Agricultura para que en nombre del Ministerio satisfaga el pedido del señor Cónsul.

RODRÍGUEZ.

Departamento de Ganadería y Agricultura

Montevideo, Agosto 2 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

En cumplimiento á lo ordenado por ese Ministerio en su resolución de fecha 30 de Julio ppdo., esta Dirección ha remitido al señor Cónsul General de la República en los Estados Unidos de Norte América, la nota que á continuación se transcribe:

« Departamento de Ganadería y Agricultura. — Montevideo, Agosto 2 de 1901. — Señor don Prudencio de Murguiondo, Cónsul General de la República en los Estados Unidos de Norte América. — Baltimore, Md. — Señor: Por encargo de S. E. el señor Ministro de Fomento y respondiendo á

su nota fecha 24 de Junio ppdo., tengo el gusto de anunciarle el envío por correo de un paquete conteniendo 400 gramos de semilla de Taperibá, con destino al Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (División of Botany) de acuerdo con lo solicitado. La leguminosa conocida en este país y en la Argentina con el nombre de Taperibá, y en el Brasil con el de Fedegozo, es efectivamente la « Cassia Occidentalis », y es indígena en los departamentos del Norte del Uruguay, de la Provincia de Río Grande en el Brasil y de algunas del norte de la Argentina. Crece y desarrolla bien en los climas templados. Su uso, como sustituto del café, es muy común en nuestros campos, recogiendo la semilla de plantas silvestres, tostándola y mezclándola por partes iguales con café ó con cebada. La muestra que se adjunta procede de plantas silvestres, mejorando mucho con el cultivo. Este Departamento de Ganadería y Agricultura ha remitido muestras de esa leguminosa, para su análisis, á la Sociedad Central de Farmacéuticos de París, y tendría mucho placer en conocer la opinión que al respecto se sirviera emitir la División de Química Agrícola del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.—Saluda á usted con distinguida consideración.—(Firmado) *L. Rodríguez Díez.*

Saluda á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

El algodónero

El algodónero en la República parece haber sido un cultivo floreciente en otras épocas muy anteriores á la presente.

Misiones, durante su administración por los jesuitas, ha contado entre sus principales recursos la exportación de tejidos procedentes de este textil.

La despoblación de este territorio antes de nuestra emancipación política, trajo como consecuencia la decadencia de esta explotación y hoy sólo se observan pequeños ensayos, que denotan que la tradición de su cultivo aún no ha sido desalojada y que preocupa á las personas progresistas que pueblan aquel territorio.

Las múltiples aplicaciones del algodónero, las exigencias del mercado y las condiciones propicias de nuestro territorio, bajo su doble punto de vista agronómico y climatológico, colocan á este textil y oleaginoso á la vez, bajo un aspecto que nos interesa particularmente.

La Dirección General de Estadística, nos dice que la importación de algodón en rama ha sido en 1898 de 74.072 kilogramos, y algodón hilado, de 2.088.013 kilogramos, y de aceite de algodón 51.193 kilogramos.

Este es un dato bastante sugestivo sobre la importancia de nuestro mercado para este artículo, que hoy depende íntegramente del extranjero, desde que la explotación que se hace en el país es tan insignificante que no trasciende más allá de sus puntos de origen.

Estas apuntaciones estadísticas demuestran que la República es consumidora en gran escala del textil que nos ocupa.

Veamos ahora en qué condiciones se desarrolla su cultivo en el país.

Las informaciones que se tienen á este respecto son muy deficientes, y pocas notas prácticas se deducen sobre las peculiaridades y circunstancias en que se desenvuelve su cultivo en las diversas regiones donde se le explota.

En la Colonia Aquino del territorio nacional de Formosa, el señor Silverio Silvagni, uno de los que ha comunicado informes más completos, se ha ensayado el cultivo del algodónero durante más de seis años, y he aquí los datos que transmite este señor:

« Suelo preparar la tierra con prolijidad, dando dos rejas, á debido intervalo una de otra, y seguidas de fuertes rastreos y cilindreos. Planto á cordel en líneas distanciales de 1.80 metros, echando tres semillas en pocitos hechos á la azada y á la distancia de un metro sobre la línea marcada por el cordel. Se tapa la semilla con 2 ó 3 centímetros de tierra, apretando ligeramente con el pie. La semilla que uso debe de haber quedado en remojo cuando menos doce horas.

A los cinco ó seis días nace el algodón, y cuando las plantitas tengan siete ú ocho hojas, se da la primera carpida, sacando una plantita si las tres han germinado. Desde este momento hasta la completa floración, preciso es dar tantas carpidas cuantas veces las malezas invaden los algodóneros. A la segunda carpida es necesario dejar una sola planta de las germinadas, la más fuerte, naturalmente.

Yo no aporco las plantas de algodón, les gusta la frescura y aporcada se aumenta la superficie expuesta, y si perdura un tiempo seco pueden sufrir grandemente los algodóneros, especialmente cuando no han alcanzado todo su desarrollo.

Los primeros capullos se abren á la mitad del mes de Mayo y la cosecha dura

hasta fin de Junio y más si el tiempo no ha sido muy favorable. Dos mujeres por hectárea son suficientes para la cosecha.

El promedio de producción en los seis años que yo cultivo el algodónero, me da algo más de 1200 kilos por hectárea y la media porcental en fibras, me da el 22 %, es decir, 260 kilogramos de fibra.

El costo de una hectárea de cultivo en el Chaco, trabajando con indios, lo tengo calculado en 85 \$ m/n desde que se pase el arado en el suelo hasta obtener el algodón desmotado y enfardado, es decir, listo para el mercado.

Buenos Aires no tiene mercado ni para la fibra ni para la semilla. Se consiguió en 1896 hasta \$ 1.50 el kilo, vendiéndolo la mayor parte á los que lo hidrofilizan para usarlo en la medicina. Hoy ofrecen \$ 0.50 el kilogramo.

La semilla, que da un excelente aceite, no la quieren en plaza; hemos tenido pedidos de Liverpool y allí se mandaron muestras. De todos los algodóneros ensayados, el que mejor resultado ha dado y que ha ganado aclimatándose, es el «Georgia», á seda larga, la clase que yo cultivo y que considero más conveniente si en los mercados consideran su hermosura, su elasticidad y su buen color.

Sembrando en la primera quincena de Septiembre y siempre que el tiempo no sea demasiado seco, el algodónero empieza á florecer á fines de Diciembre y á los 50 ó 60 días, los primeros capullos se abren.

Esos son los que se tienen que cosechar para hacerse de buena semilla, eligiendo los mejores y los que presentan la fibra más larga. Suelo después esperar que los algodóneros blanqueen, para empezar la verdadera cosecha y entonces cada semana, hasta fines de Junio, habrá que pasar en los algodóneros. Dos mujeres serán entonces suficientes para manejar una plantación. Es preciso enseñarles á clasificar, es decir, á separar el algodón que se saca con fibra larga, con fibra corta, y sucio. Para eso cada mujer tiene una bolsita con 3 divisiones y cada vez que se encuentran á la cabecera de los algodóneros, la vacía en bolsas muy grandes que reciben cada clasificación.

No se cosecha mientras haya rocío en la plantación y al rato que se recoja se lleva el algodón sobre largos catres, con el fin de que la semilla esté bien seca antes de pasarla á la desmotadora. Dos días de sol son suficientes.

Sólo los capullos bien abiertos y cuyas hojas estén bien secas, se cosechan.

La desmotadora que yo uso y que fue-

nos resultados me ha dado, es la «Eagle», de la Eagle Cotton G. C. en Bridgewater, Massachusetts, Estados Unidos. Una de diez peines y movida á mano, desmota 400 kilogramos de algodón por día. Está munida de un condensador que permite á la fibra salir sólo en la forma de una cinta acolchonada. La fibra se pasa á la prensa para enfaldarla y la semilla se embolsa en seguida, quedando el trabajo concluido.

En 1895 la Harboare C. de Saint-Louis (E. U.) hizo para mi establecimiento, una desmotadora de diez peines, montada toda en fierro, pero como requiriese de más fuerza y carecía de condensador, la cedí al Banco Agrícola del Paraguay. La misma compañía me mandó una sembradora de algodón, pero usándola me he apercibido que me conviene más continuar sembrando á cordel, porque así facilita mucho por la mayor regularidad de la siembra, el trabajo del carpintero.

Uso por prensa la misma que me sirve para el tabaco, y, á mi modo de ver, sale buena, alcanzando á hacer fardos de $90 \times 60 \times 40$, que pesan 60 kilogramos.

La desmotadora «Eagle» fué adquirida por intermedio del señor M. Lanas, de Buenos Aires, y me costó \$ 50 oro. La misma compañía fabrica, naturalmente, máquinas hasta de 50 peines, pero se precisa entonces motor á vapor ó malacates de mucha fuerza.

Para una plantación de 25 hectáreas con una sola máquina «Eagle» de diez peines y á mano, se consigue concluir el trabajo de desmotar, concluyendo la cosecha.

Hasta aquí las indicaciones del señor Silvagni sobre sus experiencias en este país.

Entre los factores que intervienen de una manera directa en el cultivo de este textil, figura en primera línea el clima, y esta planta no es tan exigente en cuanto al terreno, como de las condiciones climáticas en las cuales vegeta, y que son las siguientes:

La estación debe ser suficientemente prolongada para que la planta pueda madurar. Uno de los más importantes datos es la fecha probable de la última fuerte helada de la primavera y la más temprana del otoño, porque la vegetación del algodónero es muy larga. La recolección del algodón se extiende á menudo hasta el invierno y como las primeras heladas del otoño interrumpen el desarrollo activo de la planta, los retoños y las yemas nuevas que aparecen en este período no pueden llegar á su madurez. Esta planta necesita seis ó siete meses de tiempo favorable para su desarrollo.

A estas consideraciones le siguen en importancia la cantidad y distribución de calor y lluvia. El algodónero requiere una atmósfera caliente, siempre que ésta sea húmeda y la transpiración no sea tan excesiva como que se sobreponga al poder de la planta. La temperatura media diaria, se acrecienta normalmente desde el momento en que la semilla es entregada al suelo hasta principios de Febrero, después de lo cual decrece rápidamente, marcando dos períodos distintos en la vida de la planta. Durante el primer período de alta y siempre creciente temperatura, la planta debe estar en su completo crecimiento vegetativo. Cualquier cambio repentino en la temperatura ó una alternativa de frío prolongado es capaz de suspender el crecimiento vegetativo, tendiendo á su madurez, lo que es un serio inconveniente durante este período de su evolución. A principios ó mediados de Febrero, la planta debe haber llegado á su máximo de vegetación, esto es, debe haber almacenado todo el material alimenticio que necesita. Después de este tiempo, una temperatura que declina y una gran diferencia de temperaturas entre el día y la noche, son favorables á la producción de una cosecha máxima, porque de esta manera se detiene el crecimiento vegetativo induciendo la planta á convertir la materia alimenticia acumulada, en frutos. El suelo debe igualmente ser más seco durante este segundo período.

Un período de lluvias que aumente desde la primavera hasta mediados del verano, para decrecer luego, y que el clima durante el otoño sea notablemente seco y tonificante, son condiciones favorables para la producción del algodón.

Hemos considerado anteriormente dos períodos diferentes en la vida vegetativa del algodón; ahora bien, durante el primer período, es preferible que la lluvia caiga en forma de frecuentes chubascos en lugar de gruesos aguaceros, y la mejor estación sería en la que aquéllos ocurriesen de noche, dando, con una buena cantidad y bien distribuida lluvia, un abundante número de días de sol.

Estas son las principales condiciones climáticas favorables á la producción del algodónero.

Se atribuye al mar una gran influencia sobre el cultivo del algodónero, por cuanto observaciones hechas en diversos países, prueban que se debe evitar en lo posible el cultivo de esta planta más allá de 50 á 100 kilómetros de la ribera del Océano, citándose al efecto, que las explotaciones

que se hacen en la Carolina del Sud, Florida y Guayana, etc., están situadas á una corta distancia del Océano. Se ha reconocido igualmente que las riberas marítimas producen algodón de seda larga, y que las tierras del interior producen casi exclusivamente algodón de seda corta.

No es posible atribuir una acción decisiva á la influencia del mar sobre el algodónero, como se pretende en la cita que hago de M. Gustavo Henzé en el párrafo anterior.

Esta influencia es relativa, indudablemente, y no tan absoluta como para evitar el cultivo del algodónero en regiones situadas á una distancia mayor de 100 kilómetros de la ribera de un océano; pues si bien existen hechos que han demostrado esta circunstancia, existen otros que no pueden pasar desapercibidos, y que prueban precisamente lo contrario, es decir, que el algodónero prospera bien en terrenos á climas continentales y donde la influencia de las emanaciones salinas del mar, no puede llegar por la gran distancia que los separa.

En apoyo de este hecho puedo citar á Misiones, Salta y otros puntos de nuestro territorio, y fuera de él, al Brasil, Méjico y al mismo Estados Unidos, donde algunas regiones algodonerías no reciben influencia alguna del mar.

TERRENOS

El algodónero se cultiva con más ó menos resultado en casi todas las clases de suelo dentro de la región cuyo clima es favorable á su crecimiento y desarrollo. Crece lo mismo en suelos arenosos livianos, en margosos, en tierras arcillosas pesadas, en suelos profundos, pero con diferentes resultados en todos estos distintos tipos. En las tierras altas arenosas, especialmente en las estaciones húmedas, la planta alcanza un gran tamaño, pero su rendimiento no está en proporción con el desarrollo de la planta. Se obtiene este mismo resultado en las tierras profundas.

Las mejores tierras para el algodónero son las de una consistencia media, de buena fertilidad, que no sean muy secas ni muy húmedas.

En las tierras profundas y en la estación favorable, á menudo la cosecha es de gran rendimiento, pero no tan segura, y con tiempo desfavorable las plantas están propensas á enfermarse y á ser atacadas por los insectos.

ESPECIES Y VARIEDADES

El algodónero pertenece á la familia de las Malváceas, conocido científicamente

bajo el nombre genérico de *Gossypium*. Es indígena principalmente de las islas y regiones marítimas de los trópicos, pero bajo cultivo, esta zona se ha extendido á más de los 40° de ambos lados del ecuador.

El algodónero tiene una raíz fibrosa, larga y profunda, un tallo ramoso, á veces rojizo en la parte inferior y velludo en la superior; este tallo se eleva desde un metro hasta 4, según las especies; pero no son los tallos más elevados los que producen la mayor cantidad de cápsulas. Sus ramas son piramidales, llevando hojas pedunculadas que presentan 3 á 5 lóbulos más ó menos agudos ó redondeados. Las flores nacen en el áxila de las hojas y son llevadas por pedúnculos más ó menos largos; éstos se componen de un pequeño cáliz de cinco dientes obtusos y de una corola compuesta de cinco pétalos; sus flores son amarillas ó rojas. El fruto es una cápsula ovoidea de 3, 4 ó 5 casillas, conteniendo 7 á 11 gramos ovals, gruesos, puntiagudos, lisos ó vellosos, negros, verdes ó rosados, á los cuales se adhieren filamentos de una gran finura, blancos ó rosados.

La seda ó borra de seda, contenida en cada cápsula, pesa de 3 á 4 gramos, después que ha sido separada de la semilla.

La duración de la vegetación anual del algodónero es de 5 á 8 meses, desde que aparece la planta hasta que los sugetos leñosos brotan de nuevo.

La temperatura media diaria debe variar como sigue:

De la germinación á la floración entre 16 y 20°; de la floración á la madurez, 20 y 25°.

El algodónero necesita del aire y calor—el herbáceo—exige una suma total de calor variable de 3200 á 3600°. El algodónero leñoso sólo prospera en los países cuya temperatura media varía entre 20 y 21°.

Los algodóneros se dividen en dos clases: *herbáceos ó anuales y leñosos ó vivaces*.

En general los algodóneros son herbáceos y anuales en los climas templados; leñosos, bianuales, trianuales ó vivaces, en los países tropicales.

Se cultiva en ambos hemisferios un gran número de especies ó variedades, que se han originado bajo la influencia del clima, naturaleza del suelo y procedimientos culturales. Los principales algodóneros son en número de siete.

Algodonero de Barbada (Gossypium barbadense g. maritimum).—Esta especie se ha considerado generalmente como el origen del famoso algodón de Georgia (E. U.), ó algodón de larga seda, que el comercio americano señala como el algodón «Sea Island».

Produce filamentos muy largos, elásticos, muy sedosos y brillantes, de una extrema finura y color blanco notable.

Puede ser cultivado en cualquier región adaptable al olivo y próxima del mar; el principal requisito es el de una atmósfera caliente y húmeda, pero los resultados de la aclimatación indican que la atmósfera húmeda no es enteramente necesaria si se emplea el riego. Como regla general la calidad de la fibra aumenta con la proximidad del mar; pero hay excepciones á esta regla, como por ejemplo, el que crece en Jamaica y otras islas.

De acuerdo con Royle (*Cultivo del algodón en la India*), la calidad es influenciada, no solamente por la temperatura, pero debe igualmente considerarse el equilibrio entre la cantidad de humedad llevada por las raíces y la despedida por las hojas, como también los variables procedimientos culturales y la elección de variedades convenientes á cada localidad.

Si la mejor fibra se produce á lo largo de las costas de Georgia y Carolina en los Estados Unidos, donde la influencia del mar es indudable, ¿á qué se debe atribuir el que una especie de algodónero barbadense, el titulado algodón de Georgia de seda larga, es el que mejor resultado ha dado al señor Silvagni en una región de clima continental como es la colonia Aquino en Formosa?

Si las condiciones especiales de dicho algodónero son las de un clima marítimo, que no es aplicable al de Formosa, — ¿cuál es la acción de las emanaciones salinas del mar? ¿Depende esta acción del aire salino ó es que atempera la brisa del mar el enfriamiento nocturno del aire y suelo?

En cuanto á lo primero, no es posible atribuirlo á la influencia del aire salino, porque Formosa está bastante distante del mar y esta acción no puede hacerse sentir.

Quizá se puede explicar esta circunstancia de la buena alimentación del algodón de Georgia en aquel territorio, porque la humedad del terreno y la atmósfera son relativamente grandes, debido á la proximidad del río Paraguay.

No se tienen detalles de las experimentaciones realizadas por el señor Silvagni ni se conocen las variedades del algodónero ensayadas, y en este estado de la cuestión no es posible arribar á conclusiones de algún valor; sin embargo, queda constatado un hecho de alguna importancia, y es que el algodónero de Georgia, de seda larga, una de las mejores variedades que se conoce, se aclimata en nuestro medio, aunque

éste sea distinto del existente en su punto de origen.

El algodón velludo (G. hirsutum). — Es una especie precoz, mientras que la anterior es tardía.

Su tallo se eleva de 1 á 1.30 metros. Es originario de Jamaica y partes cálidas de la América del Sur. Sus filamentos son cortos y finos, sedosos, muy blancos y de buena calidad.

Algodonero herbáceo (G. hirtaceus, g. indicum). — Tallo elevado de 1 á 2 metros, planta anual ó bianual, bajo cultivo, pero al estado natural es perenne, sus granos son verdosos. El algodón que produce es corto, un poco gris y de calidad secundaria.

Como la anterior, esta especie es precoz.

Algodonero á hojas de viñas. (G. vitifolium, g. glabrum, g. nigrum, g. acuminatum, g. punctatum). — Arbusto poco ramoso, de 2 á 4 m. de altura, originario de la India, produce un algodón fino, muy blanco y que se desprende fácilmente de la semilla.

Algodonero del Brasil (G. r. eligiosum). — De 1.50 á 2 metros de altura, indígena de la Nueva Caledonia, sus semillas son negras y lisas; es una especie productiva, pero exige un clima intertropical, sólo comienza á fructificar abundantemente durante su segundo año.

Algodonero de Siam (G. siamense) — Planta ramosa, de 1 á 1.20 metros de altura. Esta especie tiene gran relación con el algodón herbáceo, pero difiere por sus filamentos, que tienen un color amarillo oscuro, más ó menos pronunciado, y por sus granos rosados y con vello.

Su algodón es de mediana longitud y de una gran finura. No es tan exigente en cuanto á la naturaleza del suelo como otras variedades.

Algodonero arborescente (G. arboreum) — Arbusto de 2 á 5 metros, perenne, pero bajo cultivo algunas veces es anual ó bianual; esta especie parece ser indígena de la India y las regiones limítrofes al océano Indico; tiene á menudo la designación de algodón rojo y está bastante diseminado en el Egipto, Persia, Brasil, Bolivia, etc. Produce dos variedades, una de granos lisos y otra de granos vellosos. El algodón que produce es bello y de mayor abundancia que el producido por las especies herbáceas. Exige un clima más cálido que el de las otras especies.

Esta especie vegeta muy bien en el Brasil, en las provincias de Pernambuco y otras, hasta los 30° de latitud, porque se complace en regiones no lluviosas. — Vive de 10 á 12 años.

En los Estados Unidos sólo se cultiva ex-

tensivamente el algodón herbáceo; las especies arborescentes se les cultiva ocasionalmente.

La gran variabilidad y tendencia á la hibridación del algodónero, hace difícil determinar á qué especie pertenece una planta dada. Ninguna planta cultivada responde tan rápidamente á las condiciones del suelo, clima y cultivo, como el algodónero, y á este hecho mucho se debe la confusión de las especies y variedades. Otro factor que interviene en esta confusión es el imperfecto conocimiento de los tipos descritos como especie.

He adoptado la clasificación expresada por G. Henzé, para aquellas especies reconocidas como de mayor ó menor importancia económica.

En general los algodóneros de seda larga son más delicados que las otras variedades y se les considera á menudo como razas de lujo: sus fibras tienen, término medio, de 4 á 6 centímetros de longitud.

Los algodóneros de seda corta producen filamentos menos bellos, pero en mayor cantidad, y llegan fácilmente y más pronto á la madurez; la longitud de estos filamentos es de 3 á 4 centímetros.

CULTIVO

Las tierras que se dedican al algodónero, deben ser preparadas con tres ó cuatro labores y en algunos países con cinco ó seis.

Antes de sembrarse la semilla, es de práctica tenerla en remojo por un período no menor de doce horas.

Esta siembra se efectúa á principios de la primavera y se puede ejecutar de tres maneras distintas: al vuelo, en líneas y á golpe.

La siembra en líneas, que es la más generalmente adoptada, se practica dividiendo el terreno en líneas distantes de un metro y colocando en un agujero tres semillas que se cubren con tres ó cinco centímetros de tierra: las plantas así, vienen á estar espaciadas de un metro en todo sentido.

Los límites extremos de estos espacios varían de la siguiente manera: Entre las líneas, 1 m. 20, 1 m. 30 y 1 m. 50; entre cada planta sobre la línea, 60, 80 centímetros, 1 m. y 1 m. 20. Colocando los granos á un metro de distancia se necesitará desde 6 á 10 libras, ó sea alrededor de 2 á 4 kilogramos de semilla, calculando que un hectómetro de grano pese de 38 á 42 kilogramos.

Las operaciones culturales que se deben llevar á cabo se componen de una primera binazón ó carpida, á los 8 ó 12 días después de la germinación, que se repite cuando los algodóneros tienen de 3 á 5 hojas.

Se practica un aclareo en la plantación, entresacando algunos pies y dejando los más vigorosos, de manera á dejar cada planta á las distancias que hemos indicado anteriormente.

Cuando se encuentren facilidades para el riego, debe procurarse la irrigación de la plantación, porque tiene gran influencia. Se la comienza después que hayan aparecido las primeras hojas, continuándola hasta después de la aparición de los filamentos, y á partir de la floración deben ser aquellas menos frecuentes y menos copiosas.

Se calcula que se requiere alrededor de 800 á 1000 metros cúbicos de agua por hectárea.

En algunos países es costumbre podar los algodoneros á 40 centímetros del suelo, á fin de obtener plantas más bajas y más ramificadas y en consecuencia mayor número de flores y cápsulas más desarrolladas. Esta práctica se lleva á cabo antes de la floración, ó bien se practica otra que consiste en descabezar los algodoneros anuales cuando comienzan á florecer para favorecer el desarrollo de las ramas laterales.

COSECHA

En general comienza dos meses después de la aparición de las primeras flores y dura tres ó cuatro meses. La recolección se opera cuando los capullos adquieren un tinte amarillo y aún puede sacarse fácilmente el algodón con los dedos. Las cápsulas colocadas en el vértice de las ramificaciones son las que contienen el mejor algodón.

Debe evitarse la recolección cuando las cápsulas están húmedas ó todavía mojadas por un rocío abundante.

Se ejecuta la recolección por medio de hombres, mujeres y aún de niños, los que llevan delante de sí una bolsa con tres divisiones, en las que se depositan los capullos recogidos con la mano. Se distinguen tres clases de algodón: 1.ª el algodón de filamentos muy largos y finos; 2.ª de filamentos más gruesos y menos largos, y 3.ª filamentos que presentan alteraciones.

Estas clasificaciones deben hacerse sin mezclar las diferentes calidades.

Los capullos no todos se recogen en un mismo día y hay que repasar las plantas varias veces á medida que vayan madurando las cápsulas.

Después de separar el algodón de las cápsulas, se extiende al sol durante varias horas del día. Debe evitarse guardar el algodón si no está bien seco porque entonces se altera, adquiriendo un color amarillo ó rosáceo.

La operación de separar el algodón de la semilla, se realiza cuando no haya temor de que aquél se altere, y se practica á mano y á máquina.

La máquina se compone de dos cilindros horizontales de madera ó fierro, pulido ó acanalado. De preferencia se emplean los cilindros de fierro cuando el algodón es adherente á la semilla.

Los dos cilindros están muy aproximados el uno del otro y giran en sentido contrario. Mientras un obrero pone en movimiento la máquina por medio de una manivela, otro distribuye el algodón en los cilindros. Con uno de estos aparatos compuesto de unos cilindros de 33 centímetros de largo y 2 de diámetro, se desgranar alrededor de 30 kilogramos de algodón bruto y se obtiene de 6 á 7 kilogramos de seda por día.

Cuando el algodón ha sido desgranado, se le batana, lo que da más lustre y le hace más propio para ser peinado. Algunas veces se reemplaza esta operación por un peinado con una cardadora de acero.

La operación de separar á mano la fibra del grano, hemos dicho que puede practicarse á mano, y aunque es más perfecta que cuando se practica á máquina, es larga y costosa, y su empleo depende de las condiciones económicas de la explotación.

Hemos indicado en los párrafos anteriores el proceso general que debe seguirse en el cultivo de esta planta, para que pueda servir de norma á los agricultores que deseen dedicarse á su cultivo y que éstas son indicaciones generales que deben ser aplicadas según las peculiaridades de la región donde se pretenda hacer el ensayo de su explotación.

Está demostrado ya que el algodonerero ha se aclimatado en nuestro territorio y que el desarrollo de su cultivo depende más de las condiciones climatéricas que de las agrológicas.

Desgraciadamente, de los ensayos que se han practicado en diversos puntos de la República, no se tienen datos concretos sobre los resultados obtenidos y la más ó menos adaptación de esta planta al medio en que se ha experimentado, de modo que no es posible precisar localidades donde la experiencia aconseja como más convenientes para ser explotado este textil ó aquellas donde ofrezca una perspectiva favorable.

Las condiciones económicas entran por mucho en este como en otros cultivos y el costo de producción es uno de los factores principales que deben tener presente los agricultores, porque exigiendo mucha mano de obra, ésta debe ser abundante y barata,

los transportes económicos y fáciles y tener determinado de antemano el mercado de consumo, so pena de andar ofreciendo el producto sin encontrar interesado, lo que muy generalmente sucede cuando se trata de un producto nuevo en plaza ó que su venta no es muy corriente.

Es necesario insistir sobre este hecho, por cuanto no se debe preconizar el cultivo de una planta á la cual le es favorable únicamente el clima y terreno y no se cuenta con un mercado para la salida del producto.

¿De qué sirve el esmero en el cultivo, la inversión de capitales y tiempo y todos los trabajos y atenciones de una buena explotación, si el resultado final de todos estos esfuerzos son nulos, si el producto que se cosecha no representa valor, desde que no es susceptible de venta?

En estas condiciones no hay explotación agrícola posible, y mientras subsistan no es conveniente fomentar y dirigir la iniciativa particular hacia un negocio que no presenta una lisonjera perspectiva.

(Boletín de Agricultura y Ganadería—Buenos Aires)

El bicho moro (1)

ESTUDIO BIOLÓGICO SOBRE LA EPICANTA ADSPERSA KLUG, Y MEDIOS DE DESTRUIRLA.

El *Bicho moro* es un insecto demasiado conocido en la República Argentina, y, sin embargo, puede decirse que se conoce muy imperfectamente, por tanto que para muchos su estado larvario es un enigma: enigma interesante y que hace ver una vez más cuán maravillosamente todo lo ordena la naturaleza.

Por desgracia, los perjuicios que causa el *Bicho moro* en su estado perfecto hacen de él un animal muy dañino, siendo la desesparación de los chacareros, cuyos campos de patatas y jardines plantados de ajíes, pimientos, tomates y en general de cualesquiera solanáceas, (2) de remolachas (3), etc., están atestados del maldito insecto.

(1) Este estudio, que nos ha sido pedido por la Dirección de Agricultura, no contiene los datos científicos que publicaremos en breve en otro lugar. Este trabajo contiene tan sólo algunos datos que puedan ofrecer algún interés á los agricultores.

(2) No conocemos Crucíferos ni Sinanteros, que sean atacados por el Bicho moro, como lo afirma C. Giovane li (Rev. farmac. Año VII, IV, N.º 3, p. 71, Buenos Aires, Octubre I de 1864.)

(3) Maurice Girard: Traité élem. d'entom. p. 624, y Ann. Soc. ent. Fr. 1860, Bull. p. LXXIII.

En muy breve tiempo no queda ninguna hoja en las plantas atacadas, tanta es la voracidad del *Bicho moro*, llegando á ser « casi tan temible para algunos sembrados como la langosta misma (4). »

Varios se han ocupado del *Bicho moro*, ya del punto de vista sistemático: Klub (5), Fischer (6), Germar (7), Lacordaire (8), Curtis (9), Guérin (10), Burmeister (11), Berg (12); ya del punto de vista farmacéutico: Courbón (13), Giovanelli (14), Girard (15), Laboulbène (16), Rafael Blanchard (17). Por fin, algunos lo han mentado como la langosta (Schistocerca paranense, Burm): Pedro de Cousandier (18), Lawrence Bruner (19), Carlos Frers. Señalamos á Pedro de Cousandier, como habiéndose ocupado del *Bicho moro*, porque nos parece reconocer en las « Especies indeterminadas » que describe (p. 139), la larva del insecto que hablamos. Lawrence Bruner dice que es posible que la larva del *Bicho moro* ataque las ootecas de la langosta, basándose en la similitud de costumbres que debe de haber entre las especies de un mismo género.

Vamos á dar una ligera reseña biológica del *Bicho moro*, con algunos medios de destruirlo y de aprovecharlo.

SU POSICIÓN SISTEMÁTICA

El *Bicho moro* es un coleóptero, es decir,

(4) Comisión central de extinción de la langosta. Memoria de los trabajos realizados durante el primer ejercicio, con un informe especial de la inspección general (p. 147) 1897, 1898.

(5) Nov. Act. Ac. Cur. Leop. XII, p. 434.

(6) Tentam. Conspect. Cauth., p. 24. 81.

(7) Dej. Cat. 3 ad. p. 248.

(8) Gen. des Coléoptères, V. 2 p. 678, nota.

(9) Trans. Linn. Soc. XIX, 1845 p. 472 (forte).

(10) Rev. et Mag. Zool. der VII p. 586. 1.

(11) Revista farm: Año VII, tom IV, N.º 6. p. 129. Buenos Aires, Enero I de 1865. — Stett. Ent. Zeits. XLII p. 29. 18, 1881.

(12) Stett. Ent. Zeits. XLII p. 307. 18, 1881.

(13) Compt. Rend. Acad. Sciens. 1855, XLI, p. 1003.

(14) Rev. farm. Año VII, tom. IV, N.º 3, p. 71: Buenos Aires. Octubre I de 1864.

(15) Traité élem. d'entom. p. 624. — Ann. Soc. ent. Fr. 1860, Bull. p. LXXIII

(16) Am. doc. ent. Fr. 1868, Bull. p. XLVII y XLVIII.

(17) Traité de Zool. médical, 1890, tom. II, p. 565.

(18) La langosta (Acridium peregrinum nostras), tratado teórico práctico ilustrado, adaptado al conocimiento particular de este insecto en la República Argentina... con un prólogo del doctor Berg.

(19) Primer informe de la Comisión del Comercio de Buenos Aires para la investigación de la langosta.

que pertenece á ese grupo de insectos de seis patas cuya boca tiene un aparato masticador, constituido especialmente por las mandíbulas, mientras que las mariposas y las moscas tienen la boca en chupador; además, las dos alas superiores de los Coleópteros forman un estuche más ó menos cóncavo, que en la mayoría de los casos abriga las dos alas membranosas, que son propiamente los órganos del vuelo.

Entre los Coleópteros el *Bicho moro* forma parte de los Heterómeros cuyos tarsos posteriores tienen cuatro artejos, mientras que los otros tarsos cuentan con cinco artejos; y de los Heterómeros viene á parar en los Meloídeos que tienen la cabeza cordiforme y los élitros muy blandos.

Los Meloídeos, se subdividen en dos grupos: los Meloínos y los cantarinos; aquéllos, según Lacordaire (1), tienen el metaesternón muy corto y los muslos intermediarios próximos á los posteriores, mientras que los Cantarinos tienen el metaesternón alargado y los muslos intermediarios distantes de los posteriores; el *Bicho moro* es un Cantarino.

Entre los varios géneros que se han creado para los Cantarinos, el *Bicho moro* debe colocarse en *Epicanta* (2), cuyo protórax es generalmente campanuliforme, las antenas nunca muy cortas ni tampoco fuertes y fusiformes, el penúltimo artejo tarsal más ó menos cilíndrico, y no corto ni triangular, ni bilobado, las uñas divididas, pero no dentelladas ni pectinadas, y cuya larva secundaria se alimenta de huevos de acridios.

DESCRIPCIÓN

Muchas especies tienen el género *Epicanta*. La *epicanta adspersa* Klug (3), que nos ocupa, tiene 13 mm. de largo, pudiendo alcanzar una longitud de 16 mm. Su cuerpo es cónico, más ancho hacia la parte posterior; su cabeza, corselete, élitros y abdomen, se hallan cubiertos de una pubescencia gris

(1) Gen. des Coléopt. V. 2, p. 657.

(2) Cuando un género contiene muchísimas especies, los autores lo subdividen en varios otros con el objeto de facilitar el estudio de las especies. Esta razón nos hace admitir el género *Epicanta*, á pesar de que Gemminger y Harold (1868) y recientemente G. C. Champion (Ann. Soc. Belg. XLIII, p. 171, Abril de 1899), lo apunten como sinónimo de *Cantharis*: por otra parte, autores serios (Beauregard, Escherich...) no han rechazado ese género.

(3) Burmeister (Stett. Ent. Zeit. XI, II, p. 29, 18. 19, 20) reconoce tres variedades de esta especie que tienen todas las patas más ó menos completamente rojizo testáceo. Muy parecida á la especie que nombramos aquí es la *Epicanta (Lytta) atomaria* Germ. que tiene las patas negras. Tanto la *Ep. adspersa*, como la *Ep. atomaria*, son conocidas con el nombre de *Bicho moro*.

ceniciento, que cuando se saca deja descubierto el verdadero color del cuerpo, que es negro. Además, está acribillado de puntitos negros, lo que es debido á que la pubescencia no se extiende uniformemente por todo el cuerpo, sino que deja esas partes sin cubrir.

La cabeza es cordiforme, más ancha de atrás, con los ángulos posteriores redondeados. Las antenas son negras, situadas delante de los ojos, compuestas de once artejos: el primero y el segundo obcónicos, aquél más largo y grueso que éste; el tercer artejo más largo que cualquier otro, un tanto obcónico, los 4-11 cilíndricos, terminando en punta el último. Los ojos son transversales, colocados en los lados de la cabeza, un poco escotados frente á las antenas. El epístome y el labro son transversos. Las mandíbulas son negras, como truncadas en la extremidad y con un diente agudo en medio de dicha truncadura, excaradas y con prosteca. Maxilas divididas en dos partes con cerdas espiniformes en su extremidad é interiormente. Palpos maxilares de cuatro artejos, el último securiforme; palpos labiales de tres artejos, el último también securiforme. Lengüeta cuadrada con espinitas en la extremidad. Protórax campanuliforme, semirreluciente como la cabeza y el abdomen, y como ellos también con puntitos profundos. En la cabeza y el protórax corre un surco longitudinal superior. Escudete cuadrado, pequeño. Élitros oscuros y «chagrinés», más anchos que el protórax, yendo ensanchándose hasta la cuarta parte posterior, de bordes rectos y la extremidad posterior de cada uno semicircular, de modo que la sutura no es entera.

Coxas negras. Fémures y tibias rojos testáceos, con sus respectivas extremidades negras y las tibias con dos espinas terminales. Primer artejo de los tarsos negro oscuro que las tibias y su mitad extrema negra. Los demás artejos casi negros. Uñas divididas, con la división interna más oscura, simples, ni dentelladas ni pectinadas.

MODO DE ANIDAR

Mucho tiempo hemos gastado para saber el modo de anidar del *Bicho moro*. Guiado por la analogía, y según lo que Fabre nos enseña acerca del *Sitaris humeralis*, buscamos desde luego los nidos subterráneos de cualquiera especie de avispa melíponas. Estos nidos encontramos con mucho trabajo, pero quedaban mudos sobre nuestro *Bicho moro* y sus peregrinaciones.

Por fin — así sucede en muchos casos, lo sencillo se ofrece cuando se han agotado las mayores dificultades, — pensamos que

si en la portada de los nidos de las avispa¹ no se encuentran los desoves del *Bicho moro*, como sucede para el *Sitaris*, quizás que en una cajita nos darían esos insectos lo que buscábamos en vano por los campos y potreros. Pues encarcelamos varios *Bichos moros* en una cajita, ofreciéndoles abundantes hojas de patatas para darles la ilusión de la libertad. Bien sospechábamos de que, fuera de las condiciones naturales, nuestros huéspedes se negarían á complacernos. Pero no fué así, pronto teníamos debajo de las hojas marchitas de las patatas, más huevos de los que descábamos!...

Este primer triunfo nos alentó, y al punto pensamos que si con tanta benevolencia las *Epicanta* correspondían á nuestras esperanzas, en las circunstancias ordinarias el desove debe también efectuarse muy sencillamente.

Al rato estábamos en un campo de patatas. Los Bichos moros abundaban. No habían corrido cinco minutos que ya encontrábamos un desove del todo semejante á los de nuestras cajas. No cabía duda, éstos eran también huevos de *Epicanta*. Pronto teníamos otro desove, y si hubiéramos seguido buscando, fácilmente llegábamos á la docena! Pero el sol hacía correr la gota gorda y nos perdonamos nuevas pesquisas.

Cuando, pues, la *Epicanta* está fecundada, procura entrar en cualquiera grieta del suelo que dé entrada á alguna cuevecita. Debajo de un montón de tierra grueso como el puño y que para ella es un peñasco de grandes dimensiones, se pueden hallar los desoves. Raras veces todos los huevos estarán juntos: después de un desove casi completo, la *Epicanta* se adelanta hacia la boca de la cueva y deja tras sí algunos desoves parciales hasta apurar sus ovarios, dando muestras evidentes de sus ansias por los baños de calor y de luz á los rayos vivificantes del sol.

Los huevos del *Bicho moro* son blancos, cilíndricos, de un milímetro de largo y un tercio de milímetro de diámetro.

En conjunto, esos huevos toman un tinte amarillento.

Los desoves de los Meloideos varían mucho tocante al número de huevos; el *Meloe proscarabeus* los produce más de 4.000, el *Sitaris humeralis*, más de 2.000 y el *Mylabris* 12, *punctata* (1), unos 40. Nuestra *Epicanta adspersa* da unos 120 huevos.

LARVA PRIMARIA

A los 23 días salen del huevo las larvas

(1) C. J. H. Fabre. Souvenirs entomologiques, 2.^a serie, pp. 307, 272, y 3.^a serie, p. 274.

primarias del *Bicho moro*. Tienen un milímetro y dos tercios de largo sobre un diámetro de medio milímetro. El cuerpo tiene once anillos sin contar la cabeza. Su pronoto es pardo como también la mitad posterior del metanoto y de los siete primeros segmentos abdominales. Todo lo demás del cuerpo es rojizo testáceo. Los ojos son negros. La cabeza tan larga como ancha, tiene los ángulos anteriores redondeados y el cuello un poco angostado. Labro trasverso. Las mandíbulas son angostas, arqueadas, armadas de siete dientes en su cara interna. Los palpos maxilares son de tres artejos, el primero y el segundo igualmente largos, el tercero tan largo como los otros dos, cilíndrico, cortado en bisel en la extremidad en donde está cubierto de espinas diminutas. Las antenas tienen cinco artejos: el tercero tan largo como los dos primeros, un tanto obcónico, y lleva los 4.^o y 5.^o artejos en su extremidad.

El artejo más pequeño de estos dos últimos remata en una cerdita larga.

Los ojos son negros, redondos, situados detrás de las antenas, aunque un poco más en la parte superior de la cabeza. El protórax es cuadrado, tan largo como tres anillos del abdomen, finamente «chagriné», truncado anteriormente, de bordes laterales subparalelos y los ángulos posteriores redondeados; un surco longitudinal muy fino corre en medio del pronoto.

El mesonoto, el metanoto y los segmentos abdominales llevan hileras regulares de cerditas y el último segmento tiene dos cerdas largas divergentes.

Los muslos y las tibias llevan dos hileras de espinitas, y las uñas son largas, un tanto encorvadas, simples.

El profesor Riley (2) trae la imagen del Triungulino (3) de la *Epicanta vittata*. Nuestro Triungulino difiere especialmente del norteamericano por la carencia de cuello distinto y por tener el abdomen de bordes subparalelos, lo que le da una *facies* cilíndrica, mientras de aquél se podría decir con bastante propiedad que es cónico.

Mientras que al nacer el aguilucho recibe en el nido la comida diaria que sus padres le fueron á buscar en la rapiña, el perdigón se ve obligado á buscarse el alimento cotidiano en medio del *struggle for life*: también la larva del *Bicho moro* debe correr por su mesa.

(2) in: First annual report of the United States entomological commission for the year 1877, pl. iv. fig. 2, Washington, 1878.

(3) Nombre dado á las barras primarias de los Meloideos.

A pesar de su talla diminuta, lo hemos observado andando rápidamente con sus *largos pasesitos*: no había grieta en el suelo que no recibiera la inspección del Triungulino. Y también revisaba los contornos del terreno que raras veces llegábamos á verlo después para no volver á salir por donde había desaparecido.

Sus medios de defensa son muy reducidos, por no decir nulos: cuando el pichón del teruterio no puede escapar á la persecución de su enemigo, se agacha en el pasto y los ojos más perspicaces no lo perciben más; otros animales imitan la misma estratagema y salen felizmente del peligro: así mismo, la larva del *Bicho moro* sabe hacerse la mortecina, doblando el cuerpo como la cochinilla de la humedad, y perdiéndose en medio de los granitos de polvo que son muchas veces mayores que ella.

La fuerza con que puede estar sin comer es extraordinaria. Hemos tenido por más de veinte días muchos de esos insectillos sin alimento alguno, encerrados en una cajita. Debemos á la verdad que no sabíamos qué alimento podía ser de su agrado y, sin embargo, no parecían enflaquecer: en las circunstancias ordinarias, el Triungulino debe estar bastante tiempo sin dar con su comida, y por eso la naturaleza le ha venido en auxilio otorgándole un estómago de larga resistencia.

Por fin, tarde ó temprano llega á la apetecida parte que le toca por alimento. La larva del *sitaris humeralis* (1) y la de varios *Meloes*, viven en el nido de alguna avispa mellipona (*Authophora*), la de los *Zonitis* también (*Osmia*, *Anthidium Megachile*); la del *Cerocoma Schefferi* es carnívora y se alimenta de mamboretas (*Mantis*); la de *Epicanta vitatta* (2) se halla en los nidos de langostas (*caloptenus differentialis* y *c. spretus*) y la del *Milabris Schrebersi* (3) en los nidos de otra langosta (*Stauronotus maroccanus*)...

Como dijimos anteriormente, no sabíamos qué alimento dar á nuestras larvas del *Bicho moro*. Simultáneamente les ofrecimos legumbres, patatas, moscas, grillos, arañas, tucuras... (4), más todo fué en vano.

Quedaban las sotecas de acridios. Con este fin, y habiéndosenos enseñado que en

las colonias Rosa y Mallmann (provincia de Santa Fe), había desovado una manga de langostas el 2 de Febrero del presente año, nos trasladamos á dichos puntos, porque el desarrollo de las larvas del *Bicho moro* corresponde á la misma época: no podía haber mejor oportunidad de obtener alimentos para nuestras larvas que teníamos cautivas, y quizás de encontrar los mismos desoves atacados por las mismas larvas. En este caso teníamos resuelto un problema, que es de verificar en dónde viven las larvas del *Bicho moro*.

Habíamos contado con el buen tiempo para encontrar con facilidad los desoves del acridio devastador, pero unas lluvias excepcionalmente abundantes habían borrado todas las huellas del pasaje de la langosta. No por eso abandonamos nuestro propósito y nos salió con algún éxito: buscamos los nidos de tucuras, en dos de ellos encontramos una larva, respectivamente (5), que trajimos á Buenos Aires como punto de comparación. Trajimos también varios *Bichos moros* (*Epicanta adpersa* Klg., *Epicanta atomaria* Germar, *Epicanta* [Ly Na] *purpureiceps* Berg) y varios nidos de tucuras, en especial del *Dichroplus vittiger*. (6)

Las larvas que guardábamos, puestas cerca de los nidos de tucuras, los han atacado con avidez. Para llegar hasta los huevos de los acridios, los triungulinos deben atravesar la parte superior del nido compuesto de espuma. Varias larvas han perecido en medio de esa espuma, lo que nos hace pensar que cuando tardan demasiado en llegar á los huevos, no encuentran bastante alimento para su estómago voraz.

Pero las larvas que llegan á los huevos, pronto aumentan de volumen, sus anillos abdominales se extienden, y poco se reconoce el Triungulino primitivo en esa larva de casi medio centímetro de largo.

Es entonces que la larva primaria sufre la primera metamorfosis.

LARVA SECUNDARIA

En su estado larvario, el *Bicho moro* debe alimentarse de los huevos de acridios. La larva primaria tiene por fin transportarse á los nidos que la nutrirán en lo sucesivo. Conseguido su objeto se cambia en la *segunda larva*, que sería completamente incapaz de transportarse de un lugar para otro.

(5) Y una avispa que no hemos estudiado aún, sacamos de otro nido. Consignamos este punto para los especialistas

(6) Debemos al doctor Berg la determinación de esta tucura.

(1) G. J. H. Fabre, Souven. entom. 2.^a sér. pp. 305, 345; 3.^a sér., p. 277 y ch. XIII.

(2) History of *Epicanta*, pp. 297 301, in: First annual report of the united States entomological commission for the year 1877, Washington 1878.

(3) Bull. Soc. ent. Fr. 1890, p. GLXXIV.

(4) Nombre dado á las diferentes langostas que cubren nuestros potreros: en general son de talla mediana ó menor.

La forma de esta segunda larva, que en nada se parece á la primaria, hubo de desafiarse la sagacidad de Pedro de Cousandier (1), quien la atribuyó á un « Himenoterus (sic) » y, por consiguiente, á una mosca Ichucumón. »

Esta larva es totalmente blanca, salva la cabeza, que es de color pardo claro y las mandíbulas que llegan á ser negras en la extremidad. Tiene doce segmentos sin contar la cabeza, y su posición normal en medio de los huevos de que se alimenta, es encorvada como las larvas de los lamelicornios. Para acabar de semejarse con las larvas de los lamelicornios, los bordes laterales del cuerpo tienen ese enmarañado de dobleces, puntos salientes y estrías irregulares que dificultan reconocer la verdadera separación de los segmentos abdominales. Por lo cual no nos parece acertada la denominación de « Caraboid », dada por Riley, si queremos aplicarla á la *segunda larva del Bicho moro*. Más le convendría el nombre dado á la tercera larva *Scaraboidoid*.

Por su parte, el señor J. Küntzel d'Heroulais nos ha dicho que la segunda larva *Mylabris Schrebersi* es muy viva y sabe escaparse en las capas terrestres cuando se le quiere molestar: la segunda larva del *Bicho moro* es lerda, tiene la cabeza hundida en algún huevo de cuyo jugo se alimenta, y si se la toca, abandona el huevo, dejándose morir de hambre al lado de su mesa copiosamente servida todavía.

Las dos larvas que trajimos de la Colonia Rosa, comparadas con las que hemos obtenido por la educación, han salido idénticas con ellas. Las ootecas del Acridio Santaefecino eran de *Dichroptus vittiger*: ya podemos apuntar el *Bicho moro* como enemigo de esa tucura.

Y la langosta que se persigue con tanto afán, la *Schistocerca paranense*, ¿tiene también por adversario al *Bicho moro*?

Personas competentes nos han hablado en el sentido negativo, aunque por casualidad, añadan, se pueda encontrar una que otra larva en los desoves de la langosta.

Otros quieren la afirmativa: Carlos Frers (2) y varios miembros de la Comisión de Extinción de la Langosta en la República Argentina.

En vista de la dificultad de criar hasta su estado perfecto las larvas del *Bicho moro*

que pudieran encontrarse en los desoves de la *Schistocerca paranense*, vamos á dar una ligera descripción de la *segunda larva* de ese insecto. Así, pronto, esperamos, se podrá decir la última palabra sobre si se puede llamar al *Bicho moro* verdadero enemigo de la langosta.

Queremos hacer notar que las pinturas que se dan de todas esas larvas, así como sus descripciones, pueden variar con el estado más ó menos adelantado en que se hallan. Una larva recién nacida no tendrá la gordura de aquella que está por mudar; al principio los anillos abdominales están juntos y más tarde, al aproximarse la mórfofosis, esos mismos anillos distantes unos de otros y unidos por la piel quitinosa del abdomen, darán una forma muy diferente á la misma larva. Por lo cual hemos procurado pintar con la mayor perfección las mandíbulas, antenas, palpos y patas, esto es, esas partes que no varían de forma como el abdomen.

La cabeza es casi redonda, con algunas impresiones en la frente.

Los ojos son negros, pequeños y de ninguna manera salientes. Las antenas tienen cuatro artejos, el segundo lleva una cerdita, y el cuarto remata en cinco cerdas, siendo más larga una de ellas. Los palpos maxilares tienen tres artejos, rematando el último en una superficie erizada de espinillas. Palpos labiales de dos artejos. Las mandíbulas agudas son armadas de dientes en la cara interna. El labro es transversal. El pronoto es rectangular, más ancho que largo, truncado anteriormente, de ángulos posteriores redondeados. Los anillos abdominales llevan pelos cortos un tanto erizados. Las patas tienen los fémures y las tibiae con cerditas espiniformes. La tibia remata en una cerdita, y el artejo tarsal más grueso hacia la extremidad, lleva un par de cerditas, siguiéndole una uña tan larga como él, un tanto encorvada.

Nada diremos aquí de los demás estados larvarios que preceden la pseudocrisálida: los muy pocos ejemplares que nos quedaban no nos han permitido seguir día por día sus cambios morfológicos, como es de desear para un trabajo científico. Al punto de vista agrícola, basta haber señalado la *segunda larva*.

La pseudocrisálida tampoco tiene importancia en ser conocida. Basta decir que su color es amarillo como la cera virgen, y un grano de café da una idea aproximada de su forma.

La pseudocrisálida no se encuentra nunca en el nido de las langostas: cuando la larva ha agotado los huevos del acridio, se

(1) Haremos notar de paso que se puede reconocer cualquier larva en las descripciones dadas por ese autor en su obra citada, y casi á pesar nuestro lo mentamos aquí.

(2) Op. cit.

interna más en la tierra donde sufre la transformación que aquí apuntamos.

En este estado de pseudocrisálida queda el insecto todo el invierno hasta la primavera siguiente. Entonces hay una nueva metamorfosis: aparece una larva, semejante á la *segunda larva* ya conocida, que tiene cierta actividad. A los pocos días (1), sin haber comido cosa alguna, cambia nuevamente de forma: es la crisálida, en que ya se reconocen la cabeza, las patas, las alas, etc., del insecto perfecto. Este aparece á la luz del sol como una semana más tarde.

Ya se ve que el *Bicho moro* es dañino en su estado perfecto, pero es útil en su estado larvario, sobre todo si es cierto que destruye los desoves de la langosta *Schistocerca paranense*.

No se debe pensar, pues, en destruir los desoves del *Bicho moro*, sino en apartar el insecto perfecto de los campos y jardines á los que pudiera dañar.

Por otra parte, la destrucción de sus desoves, si se intentara, sería larga y se conseguirían pocos resultados.

Vamos á dar algunos medios de destruir al *Bicho moro*, de rechazarlo y de aprovecharlo.

(Continuará).

Fiebre de Texas, fiebre de tristeza

Ó FIEBRE DEL GANADO DEL SUR

Por D. E. Salmón, Jefe del Gabinete de Industria Animal, (E. U. A.)

(Traducido del inglés por el ingeniero agrónomo señor don Leopoldo Blanco)

(Conclusión)

Estos hechos daban mucha luz sobre la propagación de la enfermedad, pero no eran suficientes para establecer una teoría científica que explicara la transmisión. En realidad, todavía había que probar que el ganado del Sur llevaba en su sangre al protozooario. El examen microscópico no era suficiente para decidir la cuestión; algunos pequeños puntos se observaron en los cor-

(1) En una carta que hace algunos años dirigimos al señor Fabre, notábamos que la pseudocrisálida de los *Meloidea*s puede quedar mucho tiempo sin cambiar de estado (hasta dos años y más aún). Riley, d'Herculais, Fabre, han observado lo mismo.

púsculos rojos de la sangre del ganado del Sur, pero estos puntos eran demasiado pequeños y mucho menos numerosos que el protozooario del ganado enfermo del Norte. Además, el ganado del Sur tenía apariencia de buena salud, no pareciendo probable que alojara un parásito mortal.

Sólo había un camino para decidir si el ganado del Sur llevaba el contagio en su sangre y que con ella podía inocular el ganado predispuesto del Norte. Se hizo este experimento y demostró que una cantidad comparativamente pequeña de sangre de una vaca del Sur, inyectada en la piel ó en las venas del ganado del Norte producía un ataque agudo de la fiebre de Texas. En este ganado así infeccionado aparecía el protozooario en los corpúsculos de la sangre con los mismos caracteres que cuando la infección ocurría en el medium de la garrapata, no cabiendo la duda por más tiempo de que la sangre del ganado del distrito infestado contenía el contagio de la fiebre de Texas.

Lo que importaba ahora decidir era el tiempo que el ganado del Sur llevaba en su sangre el contagio después de haberse separado del distrito infestado. Era necesario recurrir de nuevo á la inoculación, porque el microbio era insuficiente para decidir. El primer experimento se hizo con la sangre del ganado, inmediatamente á su llegada del Sur; en el experimento siguiente se empleó la sangre de un animal que tenía 64 días de separado del distrito infeccionado, produciendo ambos experimentos la enfermedad. En los años siguientes se hicieron experimentos inoculando con la sangre del ganado que había estado en observación sin peligro de volverse á infeccionar durante 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7 años, y en cada caso se producía la enfermedad, deduciendo de esto, que el contagio, una vez introducido en la sangre del ganado, permanecía allí en condición activa durante la vida del animal.

CARACTERES PRINCIPALES DE LA FIEBRE DE TEXAS

Nos encontramos ahora en situación de entender y explicar los caracteres principales de esta enfermedad, esto es, la evidencia de que el ganado en el distrito infestado llevaba en su sangre el contagio de la fiebre de Texas y que este contagio era en realidad el organismo del protozooario llamado el *Pyrosoma bigeminum*, análogo al parásito de la malaria humana; que este parásito se transmitía al ganado predispuesto, afuera del distrito infestado por la garrapata del ganado del Sur, *Boophilus bovis*; que este

ganado, aunque llevaba el contagio, era inofensivo, á menos que se infestase con esta garrapata particular; que el ganado del Sur conservaba el contagio en su sangre durante varios años, después de separado del distrito infestado y que volvía á ser peligroso para otro ganado si por una causa cualquiera se infeccionaba otra vez por las especies de la garrapata. Un estudio de la biología de ésta indicaba que el tiempo necesario para la cría de los huevos dependía de la temperatura del aire atmosférico y que todos los misterios de la propagación é inoculación de la enfermedad dependían de la nidada de estos huevos.

PROGRESOS HECHOS EN LA RESTRICCIÓN DE LA FIEBRE DE TEXAS

Lo anterior es un capítulo notable en el progreso de la ciencia médica y ha conducido ya á extensos estudios de la parte que toman los insectos en la propagación de las enfermedades humanas, y en particular de la fiebre Malaria, y que esto ha abierto un nuevo campo á las investigaciones médicas es incuestionable. ¿Qué había hecho respecto á la restricción y desaparición de la fiebre de Texas? En primer lugar, nos dió un método violento para señalar el ganado infeccionado que se encuentre en el comercio y que antes de estas investigaciones era casi imposible decir si un carro cargado de ganado de una manada cualquiera provenía de distrito infestado ó no. El punto del cual se enviaba el talón no se tenía en cuenta, porque los comerciantes cambiaban los carros para engañar á los inspectores. En consecuencia, estos grandes centros de ganado estaban continuamente infeccionados; hoy el ganado atacado de la garrapata *Boophilus bovis*, se pone en cuarentena sin ninguna averiguación.

Otra línea en que se ha progresado ha sido la limitación del distrito infeccionado. En condados enteros se había quitado la garrapata y renovado por consiguiente el peligro del contagio; en muchos otros los ciudadanos se habían tomado el trabajo de matar la garrapata y hacían rápidos progresos en liberrar á sus distritos de esta peste.

El distrito infeccionado en lugar de avanzar aumentando su área como pasaba antes de estas investigaciones, está ahora disminuyendo, siendo esta obra de inmensas ventajas para el distrito comprendido.

Grande éxito se alcanzó haciendo inmune el ganado sacado del distrito infestado para mejorar la raza, pues anteriormente la mayor parte de este ganado moría de la fiebre de Texas. Las pérdidas eran de 80, 90 y aún 95 por 100 de los animales

introducidos. Muy importante era aún escalar el ganado en los extensos rebaños del Sur y Suroeste, en lo que se empeñaba el pueblo de estos lugares á medida que eran más desfavorables las circunstancias. Continuando los experimentos de la inoculación, se sabía que los animales jóvenes, particularmente las terneras, se afectaban mucho menos que los viejos, aún con las mismas dosis de sangre virulenta, y como iba terminando el tiempo frío, la enfermedad se minoraba mucho en la misma clase de animales. De la comparación de estos dos hechos resultaba la inmunidad del ganado joven que probaba su resistencia en el distrito infeccionado; se consiguió esto con el mejor éxito, y se demostró que el ganado inoculado en la terminación del invierno ó en el principio de la primavera, con sangre virulenta, contraía una enfermedad de la que sanaban los animales experimentados, y éstos, remitidos al distrito infeccionado, se enfermaban ligeramente en la primavera siguiente, aunque murieran los animales que no se habían sometido al tratamiento, y que se enviaban con ellos ó que se atacaran violentamente, salvándose pocas veces.

Este método de esterilizar se ha adoptado ahora en la práctica y está dando resultados satisfactorios, consiguiendo que se salven más del 90 por 100 del ganado de abasto del Sur, que antes perecía en la misma proporción, significando esto adelantos rápidos en el ganado referido, aumentando en consecuencia, el valor de los animales.

Hay otro problema que depende de la experimentación, que si se resuelve hará desaparecer los últimos terrores de la fiebre de Texas; este problema es la rápida y poco costosa destrucción de la garrapata del ganado en el distrito infeccionado, pues dicho ganado es ahora peligroso, permitiéndosele sólo en los diez primeros meses del año ir al Norte para el abasto y vendido á precio bajo, por considerársele siempre como sospechoso de cuarentena, siendo esto una pena constante para la gente de una gran parte del país, pero que destruyendo toda la garrapata se hace inofensivo el ganado y puede ir con cualquier objeto á todas partes y en cualquiera época del año. El modo de destruir la garrapata es llevar el ganado á un receptáculo que contenga algún líquido, que perjudicando á ésta sea inofensivo para el ganado. A medida que ha sido difícil encontrar algún líquido que satisfaga á estas condiciones, se han encontrado otros tan aproximados á los que se necesitan, que prometen muchas esperanzas de que en lo sucesivo sean perfeccionados.

Refiriendo nuestros argumentos á los

hechos que han sido ya demostrados, ¿no está suficientemente justificado nuestro método de experimentación? Con una enfermedad tan oscura y compleja, dependiendo de dos parásitos diferentes por su diseminación, uno de ellos tan pequeño que no se percibía aún con el mayor aumento del microscopio, era casi imposible sin la experimentación haber aclarado y descubierto los misterios; pero se recurrió al método experimental como en muchos otros campos de biología, y se salió del caos, obteniendo amplia comprensión y registro del fenómeno, en donde había antes sólo ignorancia y desamparo.

B. DE LA S. A. M.

Semillas y estacas repartidas en el mes de Julio de 1901

Montevideo. — Don Juan F. Loureirc, 1 paquete taperibá.

Paysandú. — Don Julio Rodríguez Diez, 1 bolsa bellotas; don Ricardo B. Croker, 1 bolsa bellotas.

Salto. — Don Carlos A. Martínez, 1 bolsa bellotas; don Guillermo Schmiersow, 1 paquete algodón de Paysandú.

Artigas. — Don Ismael Velásquez, 1 bolsa bellotas.

Maldonado. — Junta E. Administrativa, 2 bolsas bellotas.

Flores. — Señor Jefe Político don Héctor Bosch, 2 bolsas bellotas; don Ricardo Figuerido, 1 paquete taperibá.

Treinta y Tres. — Don Antonio Falco, 2 bolsas bellotas.

Minas. — Don Félix Taboada Bayolo, 1 paquete bellotas de alcornoque.

Montevideo. — Don Avelino Barbot, 1 paquete taperibá.

Treinta y Tres. — Don Francisco López, 1 bolsa bellotas, 1 paquete tipa.

Montevideo. — Don Platón Arredondo, 1 atado estacas tamarix.

Estación Tambores. — Don Pedro Castelli, 1 fd. fd. fd.

Salto. — Don Carlos A. Martínez, 1 fdem fdem.

Canelones. — Don Miguel Furriol, 2 fdem fdem.

Maldonado. — Junta E. Administrativa, 55 fd. fd. fd.; don Manuel Gorlero, 1 fdem fdem plátanos.

Bañado de Rocha. — Doctor don Alberto Nin, 2 fd. fd. tamarix.

Montevideo. — Don Francisco Queirolo, 1 fdem fdem fdem.

Maldonado. — Don Manuel Starost, 10 fdem fdem fdem.

Rocha. — Don Justino Muñoz, 60 fdem fdem; don José P. Ramela, 2 fd. fd. fd.; don Armando Fernández, 1 paquete bellotas.

Washington. — Departamento de Agricultura, 1 paquete taperibá.

Montevideo. — Señores Pereira y Saez, 1 paquete taperibá, 1 fd. bellotas, 1 fd. tipa.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO, DURANTE EL MES DE JUNIO DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De afuera de Cabos

Españoles, 160; italianos, 301; franceses, 43; ingleses, 16; alemanes, 25; norteamericanos, 9; austriacos, 45; portugueses, 2; belgas, 12; orientales, 13; argentinos, 9; brasileros, 72; otras nacionalidades, 19. Total, 726.

Varones, 604; mujeres, 122.

Mayores, 634; menores, 92.

1.ª clase, 146; 2.ª clase, 39; 3.ª clase, 541.

Procedentes de Europa, 595; del Brasil, 47; del Pacífico, 67; de las Islas Canarias, 17.

Comerciantes, 93; propietarios, 7; profesiones liberales, 5; industriales, 79; peones y jornaleros, 263; labradores, 38; estudiantes, 2; modistas, 1; militares, 5; marinos, 10; sirvientes, 8; sin profesión, 211; sacerdotes, 1; religiosas, 3.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina y del Paraguay

Españoles, 811; italianos, 1127; franceses, 147; ingleses, 149; alemanes 63; norteamericanos, 1; austriacos, 8; portugueses, 2; orientales, 1040; argentinos, 502; brasileros, 5; rusos, 4; paraguayos, 3. Total, 3862.

Varones, 3372; mujeres, 490.

Mayores, 3783; menores, 79.

1.ª clase, 1733; 2.ª clase, 2129.

Procedentes de la República Argentina, 3849; del Paraguay, 13.

Comerciantes, 1449; propietarios, 3; profesiones liberales, 2; industriales, 11; peones y jornaleros, 1715; estudiantes, 1; ingenieros, 2; militares, 10; sirvientes, 2; artistas, 84; marinos, 12; sin profesión, 570; presbíteros, 1.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 8

MONTEVIDEO, AGOSTO 31 DE 1901

AÑO IV

CENSO GANADERO DE LA REPÚBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY CORRESPONDIENTE AL AÑO 1900

POR JUAN JOSÉ AGUIAR

JEFE DE LA SECCIÓN DE ESTADÍSTICA Y PUBLICACIONES

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Agosto 24 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

Tengo el gusto de adjuntar un ejemplar del Censo Ganadero, que ha terminado la Sección de Estadística de este Departamento.

Ese trabajo es el resultado de una investigación minuciosa de lo que es la producción ganadera del país, y ha sido compilado con los datos obtenidos por la cooperación de las Jefaturas Políticas; adolece como primer ensayo de Censo Ganadero hecho en la República, de defectos que se hacen notar en el preámbulo confeccionado por el Director de la Sección, pero da una idea de lo que es y como está repartida la riqueza ganadera, y constituye una tentativa de requisición estadística, única en su forma de las hechas hasta ahora en Sud América, y servirá de base para estudios más completos que deban hacerse en el porvenir.

Saluda á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Agosto 28 de 1901.

Acuso recibo de la nota de usted por la que acompaña un ejemplar del Censo Ganadero que ha confeccionado la Sección de Estadística de ese Departamento.

En respuesta significo á usted que este Ministerio ha visto con complacencia el trabajo confeccionado por el señor Aguiar, Jefe de la referida Sección de Estadística.

Saluda á usted atentamente,

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

INTRODUCCION

I

Dar cima, arribar á conclusiones definitivas en una obra de Estadística Industrial, es aún tarea ardua y no exenta de complicaciones en el país

El hecho tiene, sin embargo, su explicación fácil.

Las múltiples dificultades que se oponen á toda investigación censal, implícitamente admitidas en países de organización más avanzada, se agravan mayormente entre nosotros por causas y factores variados y complejos.

Por otra parte, este servicio de institución reciente, adolece de defectos en su organización, y las investigaciones, base esencial sobre la cual reposan sus noticias, menoscaban forzosamente su veracidad, por los falsos conceptos y marcadas prevenciones que sus trabajos provocan entre las clases productoras, siempre avisadas y recelosas ante la posibilidad eventual de los impuestos, que puedan afectar al desarrollo de las industrias ó lacerar los intereses que éstas representan.

El carácter extraordinario que actualmente reviste este servicio, es causa de constantes alarmas, y las hostilidades que estos temores levantan, no se disiparán hasta tanto no sean conocidos los propósitos y fines que por él se persiguen.

Se ha dicho, en ocasión análoga, que la Estadística será la obra del porvenir y que pasarán algunos años antes que sus trabajos adquieran las seguridades de información que de ellos se reclama. Mas, para alcanzar este *desideratum*, se hace necesario extirpar arraigadas preocupaciones y animosidades, suavizando las oposiciones y resistencias de los gremios rurales por la difusión de los conocimientos de utilidad general con que la Estadística concurre al fomento y prosperidad de las riquezas nacionales.

Sin embargo, mucho puede favorecer el desenvolvimiento y ejecución de sus complicadas funciones la reglamentación de la ley que crea este servicio, puesto que una vez determinados los cometidos de los funcionarios á él adscritos, es indudable que su cooperación quedaría normalizada por una regla invariable y obligatoria, cuyas consecuencias inmediatas se traducirían en procedimientos más uniformes y regulares, con mayor impulso y rapidez en la promoción de las investigaciones censales, enervadas hoy por la lentitud que las caracteriza con peculiaridades onerosas y sensibles.

El aislamiento, el vacío asfixiante en que se nos coloca para el desempeño de los cometidos señalados por la ley, nos crea una situación harto crítica y penosa para llenarlos con acierto.

Esto no obstante, todos nuestros esfuerzos y consagraciones tienden á la realización de aquellos objetivos, y si nuestros afanes no son coronados por éxitos lisongeros, cábenos la satisfacción de haberlos

iniciado con resultados un tanto halagüenos, dadas las dificultades del momento y los obstáculos con que tropieza la Estadística en sus avances.

Toda operación censal, reclama de parte de los agentes que han de promoverla, cierta preparación para interpretar y ejecutar con discreción y tino las instrucciones que se les trasmite, y es bien notorio que en los elementos constitutivos de la institución policial, no pueden prevalecer en absoluto los factores indispensables é igualmente aptos para realizarla con la precisión que la delicadeza del asunto requiere.

El hecho es obvio: luego las policías cuentan con escaso personal, y son varias y pesadas sus funciones; de manera que no puede exigirse activa y eficacísima colaboración en funcionarios sobrecargados de tareas, y de quienes se demandan servicios extraordinarios, que implican consagraciones especiales en su comisión, si se considera la forma en que se subdivide nuestro territorio, las dificultades del tránsito y las distancias á recorrer en extensas zonas del país, para procurar las minuciosas informaciones inherentes á esos trabajos.

Es bien plausible, sin embargo, la franca cooperación con que las policías concurren y hacen factible su realización, y la espontaneidad con que se adhieren al desempeño de aquellas funciones, es bien meritoria y honrosa para la institución, que se vincula así á obras de aliento y de positiva utilidad nacional.

Explicados los motivos que traban el proceso de la Estadística en el país y las causas que más directamente influyen en sus alcances científicos, por el espíritu de ocultación y obstruccionismo que anima á los gremios industriales, creemos oportuno comentar las conclusiones á que arriba esta monografía, señalando sus deficiencias como igualmente los progresos que ella acusa y que nos aproximan al conocimiento real y verídico de las importantes riquezas vinculadas á la más fecunda de sus industrias.

II

La Ganadería, por su importancia industrial, por su ingerencia económica en el país, ha despertado siempre el más vivo interés en conocerse sus progresos ó adelantos, en una palabra, todo lo que se relacione á sus riquezas é incrementos presentidos por la fuerza de su potente producción.

La Ganadería, constituye la fuente genérica del trabajo nacional y su influencia es tan directa, está tan estrechamente vinculada á las actividades del país, que no es aventurado afirmar que todos sus progresos débense únicamente al impulso fecundo de su intervención económica.

Su arranque industrial, tiene su origen en los albores de la colonización española y los inmensos rebaños que en aquel entonces se apacentaban libremente en nuestros campos, ofrecieron á aquella su incentivo y á los primeros pobladores la más positiva ocupación en las benéficas lides del trabajo—trazando surcos y formando hábitos y tendencias que han perdurado á través de nuestras evoluciones sociales.

La vida rural con las peculiaridades características é inherentes al trabajo pastoril, ha constituido en todos los períodos de la existencia nacional la consagración preferente de la población, dedicada casi por completo al cuidado de los valiosos intereses ganaderos, á cuya influencia débense sin duda alguna los inequívocos progresos alcan-

zados por el país y que se invocan siempre como legítimo galardón de sus riquezas.

El estudio, la estimación cuantitativa de los elementos que representa la riqueza pecuaria, ha sido tentada varias veces, y los resultados obtenidos no han coronado aquellas iniciativas, de manera que las nebulosidades que envuelven la ganadería, no se disipan y continuarán por largo tiempo oponiendo resistencias al rayo de luz que ha de herirlas, iluminando los inmensos caudales que hoy oculta á la observación y el comentario, fundado en el conocimiento de sus latitudes industriales.

Las causas de aquellos fracasos, que también alcanzan á las tentativas de este ensayo, débense, sin duda alguna, al espíritu hostil que se manifiesta siempre que se intenta una investigación estadística; operaciones estas, que lejos de ser favorablemente acogidas, dados los fines y propósitos de utilidad que de ellas se derivan, encuentran, por el contrario, manifiesta oposición y resistencias, interpretándose aquellas con erróneos conceptos de extirpación lenta y que retardarán por algún tiempo el conocimiento de la ganadería en sus alcances actuales.

De cualquier manera, á las innovaciones introducidas en la forma por la cual se levantaba la investigación de los ganados existentes en el país, débense las avanzadas conclusiones á que se llega por este trabajo, y si él dista mucho de abarcar el vasto campo de indagación en que se ha desarrollado este proceso estadístico, legítimo es reconocer que las cifras definitivas á que arriba, señalan un progreso con referencia á las informaciones que se tenían sobre la importante industria de que ilustran los cuadros que acompañan á esta monografía.

III

Tomando como punto comparativo las expresiones numéricas contenidas en el Anuario último (1898), resulta que las cifras á que se llega, acusan con referencia al *quantum* de los ganados, un aumento mayor de 25 % — cantidad notable si se consideran las alarmas que han debido levantarse con este primer ensayo censal.

Ajustándonos á los preceptos aconsejados por Quetelet, se ha juzgado conveniente limitar los puntos comprendidos en la investigación, teniendo en cuenta, que su simplicidad favorece la ejecución de estos trabajos, dado el ambiente y los malos auspicios con que se reciben por los productores estas tentativas, animados como lo están generalmente por un espíritu de ocultación que desvirtúa esencialmente los fundamentos y exactitudes que persigue la estadística.

Esto no obstante, las investigaciones, en sus avances, darán por resultado debilitar aquellas aprehensiones, con las cuales sólo se logra obstaculizar sus pasos y retardar el conocimiento de nuestras industrias, con cuya consecución indudablemente se prestigiaría el país, difundiendo en el exterior las riquezas exuberantes de su suelo, como estímulo de capitales é iniciativas de que tanto necesita para acelerar su fomento y ampliar sus fuerzas productoras.

Los progresos obtenidos por este censo, se demuestran por las siguientes cifras que tienden á evidenciarlos en forma concluyente:

Datos comparativos

DEPARTAMENTOS	Anuario — 1898	Censo ganadero — 1900	Números diferenciales
Artigas	823,331	1:358,643	+ 535,312
Salto	1:278,943	1:746,316	+ 467,373
Paysandú	1:432,712	1:806,171	+ 373,459
Río Negro	1:239,133	1:609,898	+ 370,765
Tacuarembó	1:844,011	1:527,918	— 316,093
Rivera	403,136	534,213	+ 131,077
Treinta y Tres	778,736	1:309,585	+ 530,849
Cerro Largo	1:204,686	1:290,133	+ 85,447
Minas	1:045,245	1:847,950	+ 802,705
Rocha	883,374	1:640,371	+ 756,997
Maldonado	409,022	842,186	+ 433,164
Durazno	2:388,883	2:442,911	+ 54,028
Flores	2:477,495	1:647,763	— 829,732
San José	529,582	639,558	+ 109,976
Florida	1:119,077	2:021,434	+ 902,357
Seriano	1:644,004	2:501,887	+ 857,883
Colonia	1:094,410	1:043,200	— 51,210
Canelones	183,329	264,818	+ 81,489
Montevideo	?	59,941	+ 59,941
	20:779,109	26:134,896	+ 5:355,787

Desde luego se observa que las conclusiones son favorables á nuestro censo, á excepción de los departamentos de Tacuarembó, Flores y Colonia, donde la operación es señalada por un retroceso lamentable y cuya causa no nos es posible precisar, si bien podríamos atribuirle á deficiencias en las investigaciones promovidas en aquellas zonas, pues, no de otro modo, pueden explicarse las diferencias que arrojan los resultados allí obtenidos.

Apesar de estos fracasos parciales, la estadística ganadera mejora considerablemente aquellas cifras, y sus resultados, al par que superan esencialmente los guarismos que nos daban á conocer, aunque imperfectamente el número de ganados existentes en nuestro país, nos aproxima con sus alcances á la real y exacta apreciación de los hechos que por aquellas operaciones se perseguían.

IV

Por su importancia, por su interés, se ha considerado ventajoso abarcar en las investigaciones de este censo ganadero, la producción de lanas en el país, como medio de facilitar el estudio que surge de la estimación cuantitativa y cualitativa en que ella se produce y manifiesta, y que fácilmente se desprenden de la observación de los guarismos que la ilustran en el cuadro á continuación inserto.

Cuadro demostrativo de la producción de lana y su rendimiento medio

1900

DEPARTAMENTOS	Ganado lanar	Producción de lana — kilógramos	Rendimiento medio — kilógramos
Artigas	791,969	1:181,694	1,492
Salto	1:076,878	1:554,710	1,443
Paysandú.	1:071,382	1:778,756	1,660
Río Negro	1:060,344	2:127,741	2,006
Tacuarembó	922,081	1:540,155	1,670
Rivera.	207,236	276,641	1,334
Treinta y Tres.	892,815	1:260,684	1,412
Cerro Largo	662,184	964,385	1,456
Minas	1:434,916	2:262,340	1,576
Rocha	1:257,495	1:858,458	1,477
Maldonado	695,833	1:023,031	1,470
Durazno	1:978,391	3:597,649	1,818
Flores	1:474,664	3:157,839	2,141
San José	482,436	1:000,650	2,074
Florida	1:654,940	3:003,421	1,814
Soriano	2:056,795	4:396,274	2,137
Colonia	783,697	1:615,973	2,061
Canelones	99,152	148,980	1,502
Montevideo.	5,509	?	?
	18:608,717	32:749,381	1,760

Desde luego, fluye de las expresiones numéricas que la registran, que la producción de lanas en el período de 1900 es de 32:749,381 kilógramos, con un rendimiento medio de kilógramos 1,760 por cabeza.

La producción, si bien no acusa notables rendimientos, es susceptible de mejoramientos auspiciosos para el porvenir, toda vez que prosseguida por los criadores la selección y cruzamientos que con caracteres notorios persiguen, cediendo al impulso de las leyes que el progreso impone en sus evoluciones permanentes, traerán como consecuencia inmediata una sensible suba en el *quantum* de aquella, reflejándose de paso en la escala de los rendimientos, mayores proporciones y beneficios industriales.

Del examen de los hechos que surgen de las cifras precedentes, resulta que en el Departamento de Soriano existen 2:056,795 cabezas de ganado lanar, siguiéndole de cerca y en descenso los Departamentos de Durazno con 1:978,391, Florida con 1:654,940, Flores con 1:474,664 y así sucesivamente hasta el de Rivera donde los ovinos sólo alcanzan á 207,236 cabezas!!

Con referencia al monto de la producción, mantiene su preponderancia el Departamento de Soriano con 4:396,274 kilógramos y gradualmente por su orden los de Durazno, Flores y Florida. Mas, en cuanto á los promedios de aquella, se destaca el Departamento de Flo-

res con 2 kilos 141 gramos, sosteniendo por otra parte una densidad de 342 ovinos por kilómetro cuadrado.

De los guarismos expuestos, resultan dos conclusiones favorables y definitivas al Departamento de Flores: que apesar de su escasa extensión superficial, obtiene, por la feracidad de su territorio, la mayor densidad de lanares en el país y sus mejores rendimientos, hechos que confirman en un todo la legítima fama de que gozan en plaza los productos laníferos de aquel destino y procedencia.

V

La ganadería, al amparo de los dones naturales de nuestro país, está llamada á un grandioso porvenir y la era de sus vigorosos florecimientos, será generada por una evolución que transformará casi por completo los procedimientos que hoy se siguen en su explotación industrial.

La rutina, los viejos sistemas, vienen sufriendo innovaciones sucesivas, y aun cuando los progresos impuestos por la ciencia y la experiencia han eliminado lentamente métodos y empirismos profundamente arraigados, aún subsisten en el orden experimental grandes reformas que, á operarse, metamorfosearán radicalmente los métodos en aplicación, aproximándonos gradualmente á la solución de un problema de brillantes perspectivas — la ganadería intensiva.

Nuestro clima, el sistema hidrográfico trazado por los relieves de nuestro territorio, su topografía, la constitución geológica del suelo, su fertilidad general y sus análogas ó similares aptitudes para la explotación de la industria pecuaria, constituyen factores de actuación constante para su prosperidad y fomento.

La naturaleza, como bien la define Leroy Beaulieu, es la fuerza inconsciente, la materia universal y variada que el hombre fecunda y dirige con su ingenio; sin embargo, aquellos agentes naturales de tan activa como eficaz ingerencia para el desarrollo de la Ganadería, no siempre utilizados por la observación y el estudio, por la estrechez de vistas y obstruccionismos con que se caracterizan buen número de los hacendados del país, á cuyos hogares no llega el eco del progreso que debiera repercutir gratamente y ser vehículo de iniciativas altruistas, son las causas retardatarias de nuestros adelantos industriales.

Estas apreciaciones tienen su fundamento en las elocuentes cifras de que instruye el cuadro que á continuación se incluye:

Densidad de los ganados por kilómetro cuadrado (*)

DEPARTAMENTOS	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrío	Porcino	Densidad media. Cabezas
Artigas	51,72	4,37	79,65	0,60	0,13	0,15	136
Salto	52,00	3,96	91,09	0,27	0,13	0,25	147
Paysandú	52,18	3,40	81,60	0,14	0,02	0,13	137
Río Negro	64,19	2,73	129,66	0,09	0,05	0,11	196
Tacuarembó	47,80	3,28	78,66	0,14	0,07	0,37	130
Rivera	44,57	4,41	31,56	0,16	0,14	0,49	81
Treinta y Tres	42,80	3,26	99,84	0,04	0,02	0,46	146
Cerro Largo	51,32	2,69	57,50	0,05	0,00	0,45	112
Minas	39,40	3,63	153,15	0,03	0,33	0,67	197
Rocha	37,14	4,05	138,82	0,03	0,10	0,93	181
Maldonado	30,18	4,45	173,30	0,04	0,40	1,36	209
Durazno	40,08	2,96	184,65	0,08	0,01	0,20	228
Flores	35,91	3,87	342,14	0,03	0,02	0,31	382
San José	44,22	3,89	150,10	0,16	0,04	0,55	198
Florida	38,58	2,97	188,92	0,06	0,02	0,31	230
Soriano	51,61	4,56	260,81	0,08	0,02	0,14	317
Colonia	53,60	6,68	186,32	0,24	0,10	1,06	248
Canelones	62,79	11,59	55,26	0,51	1,07	16,36	147
Montevideo	?	?	?	?	?	?	?

Se desprende de la simple observación de los números que contiene, que la densidad de los ganados sufre fluctuaciones muy marcadas — hechos que sólo deben atribuirse á las prácticas más ó menos científicas, más ó menos rudimentarias que se ponen en ejecución para la explotación de la industria pastoril.

En efecto, las densidades que arrojan los departamentos del centro y litoral con relación á los fronterizos del Este y Norte, — difieren considerablemente entre sí, y estos resultados tienen su explicación, como es notorio, en las adelantadas prácticas y métodos en aplicación para perfeccionar y ampliar aquellos beneficios, y que dan relieves y peculiaridades típicas á cada zona del país y aún á localidades inmediatas é igualmente aptas para desenvolver y acrecentar sus riquezas pecuarias.

Los departamentos de Paysandú y Río Negro ofrecen un vivo ejemplo en evidencia de estos asertos, y las cifras que señalan la densidad de sus ganados, presentan notables contrastes en corroboración de nuestra tesis.

El departamento de Artigas con un hermoso y rico territorio, ocupa, no obstante, una posición sumamente inferior á la que otros han conquistado por la acción fecundante del trabajo y de la inteligencia en su giro evolutivo hacia el progreso.

El cierre de los campos, su divisibilidad en forma apropiada y conveniente para el mejor aprovechamiento de sus praderas naturales, secundadas por una selección atinada y cruzamientos: he ahí

* El cálculo de proporciones ha sido hecho tomando como divisor números enteros.

las primordiales reformas que deben adoptarse para impulsar el desarrollo de la ganadería en el país, asegurar sus expansiones industriales y mejorar su producción en cantidad, peso y calidad.

VI

La estadística concurre en alto grado á la solución de importantes cuestiones económicas, facilitando su estudio y resolviendo sus complicados problemas con el caudal de conocimientos que recoge y analiza.

El interés de sus trabajos é investigaciones tiene otras latitudes sin embargo, por cuanto sus conclusiones tienden desde luego á prestigiar las riquezas del país con la exposición de los hechos en que estas se manifiestan, estimulando las corrientes inmigratorias y propendiendo con el lenguaje de sus números á la creación de nuevas fuentes de producción, en que aplicar las fuerzas y energías de aquellos fecundos elementos de labor.

Estos países ofrecen á la colonización europea vastos dominios y extensos escenarios de trabajo, de manera que sus energías encuentran medios fáciles de aplicación en que desenvolverse, y las legítimas compensaciones con que el ahorro garante su futuro bienestar.

La colaboración y la influencia que la inmigración ha ejercitado en pro del progreso nacional, es inmensa, como inmensas son las compensaciones con que el país devuelve y premia su benéfica actuación en las prosperidades en que activa y directamente intervienen.

Las riquezas pecuarias del país les corresponde en alto grado, y en la distribución de los ganados les pertenecen 11:833,518, sobre una existencia total de 26:134,896 cabezas con que cuenta la República!!

Desde luego se confirma que la situación de las colonias extranjeras es holgada, y que el ejercicio, la acción del trabajo, les permite abordar la explotación de la industria ganadera, colaborando en ella con los mismos capitales y energías con que el elemento nacional concurre á su expansión y sostenimiento.

En la distribución de las riquezas pecuarias las colonias extranjeras están representadas en forma proporcional y relativa á la densidad de los núcleos que la constituyen. Resulta, pues, que el mayor número de ganados le corresponde á la colonia brasileña, representados, por 4:492,230 cabezas de diversas razas.

Síguele inmediatamente la española con 3:672,242 y, sucesivamente y señalando descensos en la escala respectiva, la francesa, inglesa, italiana y otras con las cantidades de que ilustra el estado anexo.

Nacionalidad de los propietarios de los ganados y su distribución general

NACIONALIDADES	GANADOS						TOTALES
	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrío	Porcino	
Orientales . . .	3:135,152	304,381	10:782,957	8,952	15,059	54,877	14:301,378
Argentinos . . .	126,796	10,963	347,271	168	219	508	485,925
Brasileños . . .	1:968,488	131,733	2:370,920	7,812	2,522	10,755	4:492,230
Paraguayos. . .	609	112	4,887	—	4	54	5,656
Chilenos. . . .	11,338	140	4,550	—	—	13	16,041
Mejicanos . . .	65	13	—	—	2	—	80
N. Americanos	6,990	337	5,989	—	2	27	13,345
Españoles . . .	823,266	58,905	2:769,364	4,080	1,276	15,351	3:672,242
Portugueses . .	23,122	1,434	36,848	43	6	159	61,612
Franceses . . .	240,494	17,223	1:141,881	564	382	2,339	1:402,883
Ingleses	276,183	15,055	514,835	410	119	257	806,859
Alemanes . . .	39,544	3,488	121,747	90	54	297	165,220
Suizos.	15,033	1,146	23,181	12	12	555	39,939
Italianos. . . .	158,310	16,226	479,122	836	771	8,631	663,896
Austriacos . . .	1,955	203	4,445	21	—	89	6,713
Holandeses. . .	25	13	550	—	—	—	588
Dinamarqueses	15	12	—	4	—	6	37
Belgas.	10	3	—	—	—	5	18
Noruegos . . .	25	8	180	—	—	—	213
Rusos.	6	4	—	—	—	—	10
Arabes	2	9	—	—	—	—	11
Resumen. . . .	6:827,428	561,408	18:608,717	22,992	20,428	93,923	26:134,896

VII

Sostienen los tratadistas, que la estadística es la ciencia que investiga los hechos sociales y los demuestra con el lenguaje exclusivo de los números.

Este precepto, como principio doctrinario, puede aducirse y observarse con éxito en países donde la estadística ha adquirido tal grado de desarrollo y de perfeccionamiento, que sus conclusiones no pueden colocarse en tela de juicio ni sufrir los aguijones de la crítica por la precisión de los resultados á que arriba.

No sucede lo mismo entre nosotros, y si ajustáramos los procedimientos á los fundamentos más preceptivos de la ciencia, conduciríamos fatalmente á lamentables errores á los economistas, á los hombres de gobierno, á los industriales; en una palabra, á todos aquellos que por algún concepto buscan en la estadística el consejo ó el dato ilustrativo é indispensable al asunto que estudian para mejor solucionar los complejos problemas económicos que se presentan en el orden político, industrial, etc.

La extensión de la República asignada por el General de Ingenieros don José M. Reyes, es de 186,925 kilómetros cuadrados, y sin embargo, por las conclusiones generales de este censo, sólo se declaran por los propietarios de los terrenos dedicados al pastoreo de los ganados 145,151 kilómetros cuadrados.

Resulta, pues, una diferencia de 4:177,400 hectáreas, que indudablemente se destinan en gran parte á la explotación de la ganadería, dadas las condiciones del territorio del país, uniformes, generalmente aptas y de fácil aprovechamiento.

La agricultura, por investigaciones promovidas con resultados bien confirmados, se halla representada, en sus diversos cultivos, por una extensión superficial no mayor de 5000 kilómetros cuadrados.

Ahora bien, y aun cuando no existan trabajos catastrales en que basar un cálculo exacto sobre la bondad y proporciones del terreno aprovechable en el país é intrínsecamente útil y aplicable á la ganadería y agricultura, es incuestionable, por los conocimientos que se tienen sobre la feracidad de nuestro suelo, que los resultados á que se arriba por este censo dejan un vacío lamentable, que sólo podrá corregirse por ulteriores operaciones.

Estos hechos, robustecidos por el escaso número de pequeños y grandes criadores existentes en la República, cuya cifra es de 22,674, nos induce á creer y esperar que, en posteriores trabajos, será posible constatar considerables aumentos en la ganadería, no por mejoras vegetativas en el proceso industrial, sino más bien por procedimientos más perfectos en los futuros trabajos, toda vez que la cooperación con que se nos secunde sea más activa y eficaz para asegurar los resultados de aquellas benéficas iniciativas.

Basados en los fundamentos precedentes, puede afirmarse sin temor, que la existencia de los ganados en el país oscila y se aproxima á 30 millones de cabezas!!

Mas, apartándonos del terreno hipotético y concretando nuestras observaciones á los resultados que indican las cifras obtenidas por este censo, cábenos constatar una existencia de solo 26:134,896 cabezas de ganado, cuya descomposición es la siguiente: vacuno, 6:827,428; yeguarizo, 561,408; lanar, 18:608,717; mular, 22,992; cabrífo, 20,428; y porcino, 93,923, distribuidos en toda la República.

Los departamentos mayormente poblados de ganado vacuno con relación al kilometraje declarado, son los de Río Negro, Canelones, Paysandú, Salto, Colonia y Soriano, con una densidad que fluctúa entre 51 y 62 cabezas; resultados muy superiores á los que señalan los departamentos de Maldonado y Durazno, con densidades no mayores de 40 por kilómetro cuadrado.

La densidad del ganado lanar, sufre alteraciones muy notables y sus resultados varían considerablemente, ya porque el terreno sea inadecuado para la prosperidad de la especie, como ocurre en el Departamento de Rivera donde aquella sólo arroja una proporción poco mayor de 31 lanares por kilómetro; ya por las condiciones del suelo ó las preferencias de los hacendados que en determinadas localidades se dedican con especialidad al fomento de la ganadería ovina, como ocurre en los departamentos de Flores y Soriano, ya tratados en anteriores comentarios.

La especie caballar, con excepción del Departamento de Canelones, es más uniforme, más regular, y sus resultados no difieren en forma sensible, por lo cual la densidad de aquella se mantiene en una proporcionalidad no muy irregular.

La cría de mulas y cabras se halla poco generalizada en el país, y creemos oportuno llamar la atención de los criadores sobre la conveniencia en propagar la densidad de aquel híbrido y de esta especie como medio de obtener positivas compensaciones pecuniarias, dando

de paso útil aplicación á los terrenos inferiores de que no está desprovisto el país.

La raza porcina se halla representada en el país por 93,923 ejemplares de esta especie y los beneficios que podría reportar á los ganaderos su fomento, se descuidan lamentablemente sin considerar, talvez, la bondad del producto, su fácil salida y su utilización industrial.

Esto no obstante el Departamento de Canelones, ya sea por su posición ó por las transformaciones que en él opera la agricultura ó bien por su proximidad al mayor centro de consumos, es el único donde la propagación de aquella especie ha adquirido mayor desarrollo é importancia, alcanzando una densidad de 16 cabezas por kilómetro declarado.

VIII

Las latitudes industriales que la ganadería tiene adquiridas en el país, al extremo de constituir su fuente esencial del trabajo y de sus riquezas más eficientes, son, sin duda alguna, motivos fundamentalísimos para que su estudio provoque vivas y simpáticas resonancias por la ingerencia que su vigorosa producción ha ejercido en los adelantos que la República ha consolidado en el corto período de su existencia autónoma.

Es tan evidente la influencia económica de la ganadería, que pocas consideraciones son necesarias á su demostración.

En efecto, la zafra de los saladeros en el año de 1897-98, fué de 612,700 cabezas de ganado, habiéndose beneficiado para el consumo público, en igual período, 439,029, ó lo que es lo mismo, 1,051,729 cabezas de ganado mayor y menor.

Las enormes cifras del consumo, y las exigencias de la industria local, promovidas por la demanda del exterior, se cubren con exceso por la abundante producción ganadera del país y los beneficios que de ella se obtienen, retrovierten á éste corrientes metálicas mayores de 26 millones de pesos según valor oficial asignados á los productos exportados en aquel año.

Los resultados pues, que se obtienen de la industria ganadera, tienen que actuar considerablemente en el escenario económico del país, vinculándose por largos años á sus más fecundos progresos comerciales.

La extensión dada á este trabajo, aunque breve, las consideraciones y comentarios que lo preceden, facilitan por más de un concepto el estudio de la actualidad ganadera del país y concurren con la elocuencia de los números que se registran, á la apreciación de la industria en sus variadas fâces y manifestaciones industriales.

Los horizontes de esta monografía son susceptibles de mayores ampliaciones, toda vez que el ancho campo de la investigación sufra las modificaciones que la experiencia y la crítica del trabajo aconsejen.

El tema es vasto, y para tratarlo con acierto se hace necesario nuevas ratificaciones que confirmen los resultados de estos números, dando margen á una argumentación seria, positiva y fundada en el comentario inequívoco de los hechos verídicamente investigados.

Consecuentes con esta opinión, hemos creído satisfacer con este trabajo, una necesidad sentida por el país, y si él merece de la crítica benévola conceptos, será un estímulo para perseverar en el camino delicado y escabroso que se nos ha trazado, cuyas dificultades se aqulatan en todo su rigor.

Montevideo, Agosto de 1901.

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Artigas

SECCIÓN POLICIAL	PRECIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	(Vino)	Mular	Cabrito		Porcino
1. ^a	39	79,786	19	20	17	22	35	4	49,148	3,974	50,051	413	287	196	104,069
2. ^a	69	97,024	24	45	39	30	63	6	43,486	4,931	104,251	454	249	187	153,558
3. ^a	96	89,810	26	70	51	45	96	—	45,578	5,932	65,612	502	209	254	118,087
4. ^a	63	108,302	13	50	47	16	62	1	59,536	6,428	89,943	568	120	145	156,740
5. ^a	38	189,221	14	24	29	9	32	6	96,765	3,444	179,801	1,808	150	79	282,047
6. ^a	78	127,038	40	38	57	21	65	13	61,792	5,608	99,590	696	34	254	167,974
7. ^a	56	110,192	17	39	42	14	53	3	67,543	5,557	95,431	266	42	213	169,052
8. ^a	51	192,871	19	32	32	19	49	2	90,480	7,615	107,290	1,353	205	173	207,116
	490	904,304	172	318	314	176	455	35	514,328	43,489	791,969	6,060	1,246	1,501	1,538,643

CENSO GANADERO

1900

Departamento del Salto

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio		Porcino
(1)	8	11,380	3	5	—	8	8	—	6,000	440	2,680	53	—	210	9,383
(2)	4	2,133	—	4	1	3	4	—	705	389	200	—	40	52	1,386
1.a	27	42,569	14	13	15	12	24	3	26,470	1,546	23,948	82	80	100	52,226
2.a	73	147,737	37	36	54	19	69	4	84,363	4,799	132,454	255	25	236	222,132
3.a	51	134,176	25	26	39	12	46	5	72,330	6,089	119,935	754	195	201	199,504
4.a	51	149,013	12	39	42	9	46	5	79,235	4,324	75,014	223	40	345	159,181
5.a	132	257,269	35	97	101	31	121	11	132,228	8,792	340,628	481	201	548	482,878
6.a	140	175,952	52	88	78	62	133	7	78,732	7,122	131,363	439	446	632	218,734
7.a	109	107,251	44	65	73	36	106	3	51,524	5,218	120,881	298	58	267	178,246
8.a	27	35,272	14	13	15	12	26	1	16,660	2,098	36,910	182	35	83	55,968
9.a	65	119,455	23	42	43	22	65	—	66,559	6,002	92,865	467	502	283	166,678
	687	1,182,207	259	428	461	226	648	39	614,806	46,819	1,076,878	3,234	1,622	2,957	1,746,316

(1) Sección «Saladero».
(2) Sección «Corrales».

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Paysandú

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Caballo		Porcino
1.a	25	67,346	14	11	16	9	22	3	39,762	1,798	33,810	28	55	30	75,483
2.a	86	162,319	47	39	42	44	81	5	109,978	7,929	105,432	215	15	289	223,858
3.a	73	126,560	31	42	40	33	70	3	74,076	4,333	104,274	448	14	214	183,359
4.a	128	184,650	51	77	89	39	119	9	83,252	4,955	293,362	336	7	547	382,459
5.a	105	341,639	50	55	65	40	94	11	138,139	8,376	350,215	285	97	295	497,407
6.a	165	175,713	79	86	108	57	160	5	99,915	8,426	95,010	110	121	234	203,816
7.a	48	216,648	30	18	34	14	41	7	120,067	7,544	65,997	447	—	65	194,120
*	24	38,076	13	11	16	8	18	6	20,970	1,324	23,282	12	21	60	45,669
	654	1,312,951	315	339	410	244	605	49	686,159	44,685	1,071,382	1,881	330	1,734	1,806,171

* Sección «Colonia Porvenir».

CENSO GANADERO

1000

Departamento de Río Negro

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS						TOTAL DE CABEZAS
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Caballo	Porcino	
1.a	19	53,546	5	14	9	10	17	2	42,444	1,527	64,703	171	158	37	109,040
2.a	19	58,347	14	5	11	8	17	2	33,170	1,731	70,900	22	200	30	106,053
3.a	53	181,913	23	30	38	15	44	9	110,477	5,351	204,387	117	40	74	320,446
4.a	84	173,836	35	49	57	27	70	14	130,193	5,111	149,920	221	12	281	276,738
5.a	118	197,735	71	47	58	60	108	10	121,498	4,290	368,492	36	5	169	494,490
6.a	127	152,531	63	64	74	53	121	6	87,304	4,336	210,942	202	4	343	303,131
	420	817,908	211	209	247	173	377	43	525,086	22,346	1,090,344	769	419	934	1,609,898

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Tacuarembó

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CAREZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Proprietarios	Arrendatarios	Ciladores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Caballo		Porcino
1.a	109	3,052	65	44	87	22	109	—	1,870	482	270	34	5	261	2,922
2.a	89	105,713	50	39	58	31	80	9	34,901	3,501	104,599	106	70	428	143,605
3.a	96	201,950	52	44	76	20	95	1	133,282	5,739	86,992	190	—	492	226,695
4.a	47	42,928	26	21	42	5	47	—	14,695	1,749	19,183	25	—	285	35,937
5.a	99	118,600	46	53	68	31	97	2	42,167	4,137	26,649	372	297	497	74,119
6.a	94	32,922	50	44	69	25	93	1	15,871	2,364	53,134	63	36	406	71,874
7.a	54	109,654	15	39	43	11	53	1	60,585	3,406	41,040	138	9	226	105,397
8.a	184	258,419	91	93	122	62	176	8	127,723	8,540	183,800	224	46	867	321,200
9.a	167	152,250	96	71	107	60	159	8	67,035	5,023	145,424	294	418	594	218,805
10.a	88	122,797	41	47	56	32	86	2	48,834	3,030	229,760	207	—	304	281,935
11.a	18	23,952	9	9	9	9	18	—	13,423	497	31,430	30	—	46	45,426
	1,045	1,172,237	541	504	737	308	1,013	32	560,406	38,468	922,081	1,683	874	4,406	1,527,918

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Rivera

SECCION POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS						TOTAL DE CABEZAS
	Numero	Hectareas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernadores	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrito	Porcino	
* 1.a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2.a	18	19,651	6	12	15	3	18	—	5,370	620	1,828	3	250	108	8,179
3.a	133	110,791	64	69	109	24	129	4	51,973	6,215	20,142	408	425	645	79,808
4.a	134	66,338	51	83	76	58	134	—	24,079	4,021	11,677	129	201	801	40,908
5.a	89	55,225	45	44	47	42	86	3	29,963	2,594	19,101	78	99	379	52,214
6.a	141	111,886	83	58	105	36	141	—	27,047	4,970	45,519	81	1	638	78,256
7.a	74	69,784	22	52	53	21	73	1	32,917	2,831	34,194	125	5	319	70,391
8.a	140	223,016	41	99	95	45	140	—	121,355	7,742	74,775	239	2	344	204,457
	729	656,691	312	417	500	229	721	8	292,704	28,993	207,236	1,063	983	3,234	534,213

* Planta urbana de «Rivera».

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Treinta y Tres

SECCIÓN POLICIAL.	PREDIOS Y SUPER- FICIE		EXPLOTADOS POR						G A N A D O S					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio		Porcino
1.a	172	65,193	125	47	127	45	170	2	27,030	2,745	86,670	16	22	511	116,994
2.a	227	128,249	151	76	178	49	227	—	55,499	4,602	135,736	123	56	688	196,704
3.a	62	189,740	42	20	39	23	62	—	73,201	4,690	64,680	43	—	326	142,910
4.a	166	92,824	111	55	129	37	166	—	44,256	3,269	93,356	12	—	691	141,584
5.a	139	136,269	103	36	112	27	138	1	69,267	3,979	172,429	22	33	639	246,369
6.a	221	155,123	176	45	150	71	219	2	65,732	4,169	205,860	50	98	482	276,391
7.a	250	126,834	190	60	191	59	249	1	47,818	5,736	134,084	118	56	821	188,633
	1,237	894,232	898	339	926	311	1,231	6	382,803	29,160	892,815	384	265	4,158	1,309,585

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Cerro Largo

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS						TOTAL DE CABEZAS
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio	Porcino	
1.a	75	41,059	41	34	59	16	75	—	20,824	1,519	26,542	45	11	631	49,572
2.a	150	102,992	91	59	124	26	150	—	51,470	3,084	70,530	1	—	388	125,473
3.a	141	65,376	68	73	104	37	141	—	22,817	2,602	15,765	3	—	614	41,801
4.a	92	63,721	52	40	85	7	90	2	31,625	2,166	22,714	20	—	448	56,973
5.a	93	171,426	46	47	66	27	91	2	78,872	4,538	56,302	253	—	644	140,609
6.a	38	130,193	10	28	28	10	33	5	77,451	2,367	38,630	38	16	189	118,691
7.a	96	119,167	51	45	72	24	96	—	63,111	2,305	81,696	98	40	436	147,686
8.a	68	86,536	23	45	59	9	68	—	44,032	1,245	61,470	31	—	156	106,934
9.a	105	139,020	35	70	83	22	105	—	75,080	2,449	122,130	29	—	232	199,920
10.a	222	194,532	154	68	136	86	221	1	55,640	4,134	92,057	31	—	850	152,712
11.a	82	54,787	58	24	65	17	80	2	31,324	2,251	44,509	31	—	509	78,624
12.a	95	72,725	29	66	73	22	94	1	38,761	2,339	29,839	49	—	150	71,138
	1,257	1:151,534	658	599	954	303	1,244	13	591,007	30,999	662,184	629	67	5,247	1:290,133

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Minas

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Caballo		Purcino
1.ª	395	122,005	359	36	286	109	369	26	43,562	5,653	246,370	45	1,466	700	297,796
2.ª	239	69,888	195	44	203	36	220	19	29,009	4,105	74,953	45	574	1,581	110,067
3.ª	323	75,005	244	79	165	158	310	13	32,023	3,936	148,508	42	31	1,389	185,929
4.ª	346	111,026	303	43	235	111	346	—	41,291	4,970	214,681	37	380	711	251,170
5.ª	311	175,042	270	41	232	79	290	21	67,810	5,758	258,169	65	827	641	333,270
6.ª	140	114,876	114	26	84	56	133	7	47,503	2,646	217,000	10	—	276	267,435
7.ª	233	139,797	182	51	172	61	233	—	57,141	4,971	172,280	43	63	613	235,111
8.ª	166	129,240	148	18	114	52	160	6	50,833	2,935	102,955	3	43	403	157,172
	2,153	936,969	1,815	338	1,491	662	2,061	92	369,172	34,074	1,434,916	290	3,184	6,314	1,847,950

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Rocha

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS						TOTAL DE CABEZAS
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrito	Porcino	
Chacras...	47	11,206	33	14	33	14	46	1	5,452	848	17,070	29	57	355	23,811
Sierra...	120	22,976	110	10	98	22	120	—	7,045	1,685	40,866	—	410	330	50,336
Garzón...	199	65,579	180	19	169	30	197	2	19,696	3,062	133,407	10	130	749	157,054
Don Carlos...	292	101,025	244	48	225	67	287	5	32,722	4,679	199,564	51	96	883	237,995
India Muerta...	390	163,516	343	47	303	87	390	—	53,416	7,741	364,195	47	164	1,005	426,568
Lascano...	194	111,293	159	35	154	40	192	2	43,641	4,525	219,592	23	35	596	268,412
Caballati...	203	182,891	122	81	160	43	202	1	63,729	7,069	67,460	17	—	2,419	140,694
Castillos...	159	169,364	105	54	115	44	155	4	78,168	4,159	160,740	103	8	1,362	244,540
Chuy...	90	39,247	48	42	73	17	87	3	19,130	2,067	33,841	22	18	402	55,480
San Miguel...	47	38,784	23	24	41	6	47	—	13,427	900	20,760	12	—	382	35,481
	1,741	905,881	1,367	374	1,371	370	1,723	18	336,426	36,735	1,257,495	314	918	8,483	1,640,371

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Maldonado

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS						TOTAL DE CABEZAS
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio	Porcino	
1.a	157	10,885	132	25	134	23	155	2	7,589	1,478	7,745	7	84	417	17,320
2.a	133	24,417	124	9	101	32	130	3	6,650	974	38,393	—	143	239	46,399
3.a	190	56,610	148	42	134	56	188	2	21,874	2,647	94,563	23	454	754	120,315
4.a	166	52,658	148	18	147	19	166	—	17,062	2,509	99,982	49	482	493	120,577
5.a	63	20,770	51	12	52	11	61	2	7,499	985	21,348	39	7	109	29,987
6.a	235	87,370	213	22	201	34	234	1	21,967	3,407	179,683	32	110	768	205,967
7.a	224	53,339	208	16	165	59	224	—	12,573	2,298	118,345	9	88	540	133,853
8.a	250	95,459	242	8	188	62	248	2	25,962	3,596	135,774	23	261	2,152	167,768
	1,418	401,508	1,266	152	1,122	296	1,406	12	121,176	17,894	695,833	182	1,629	5,472	842,186

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Durazno

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CARREZAS		
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovina	Equino	Ovino	Mular	Caballo		Porcino	
1.ª	44	16,234	33	11	22	22	22	43	1	4,909	677	41,610	11	14	62	47,283
2.ª	174	111,891	130	44	103	66	167	7	7	33,861	3,572	300,686	100	45	260	338,524
3.ª	65	79,283	50	15	44	21	63	2	2	25,351	1,912	171,660	20	2	75	199,020
4.ª	125	72,480	100	25	77	48	119	6	6	22,605	2,616	199,590	70	—	125	225,005
5.ª	118	157,824	88	30	89	29	87	31	31	75,112	3,055	188,079	69	6	219	266,540
6.ª	155	93,672	118	37	87	68	155	—	—	35,181	2,754	132,020	98	8	298	170,359
7.ª	94	122,495	50	44	47	47	94	—	—	58,654	3,632	110,545	233	2	258	173,324
8.ª	85	78,228	51	34	45	40	81	4	4	39,017	1,415	132,922	21	19	130	173,524
9.ª	87	57,271	59	28	6	81	87	—	—	19,907	1,476	125,478	4	11	216	147,092
10.ª	164	101,819	108	56	71	93	151	13	13	41,645	3,925	252,772	53	23	317	298,735
11.ª	127	98,611	95	32	82	45	120	7	7	30,951	3,840	191,753	105	7	153	226,809
12.ª	91	81,673	71	20	50	41	85	6	6	42,258	2,888	131,276	166	3	104	176,695
	1,329	1,071,481	953	376	728	601	1,252	77	77	429,451	31,762	1,978,391	950	140	2,217	2,442,911

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Flores

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Caballo		Porcino
*	70	31,033	42	28	50	20	70	—	10,898	1,327	110,550	9	4	188	122,976
2.a	91	42,061	70	21	43	48	89	2	22,561	2,054	136,300	—	9	181	161,115
3.a	120	94,665	95	25	86	34	120	—	41,889	3,645	278,801	51	33	278	324,697
4.a	84	72,819	57	27	47	37	84	—	25,354	3,046	288,932	13	25	176	317,546
5.a	84	61,670	57	27	36	48	83	1	17,767	1,799	203,373	11	6	160	226,116
6.a	247	128,817	188	59	121	126	239	8	36,307	4,838	453,708	70	27	363	495,313
	696	431,065	509	187	383	313	685	11	154,776	16,719	1,474,064	154	101	1,346	1,647,763

* Sección «Chacras».

CENSO GANADERO

1900

Departamento de San José

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Caballo		Porcino
1.a	21	4,236	14	7	15	6	20	1	2,033	288	6,990	7	14	97	9,429
2.a	101	46,311	74	27	67	34	76	25	16,993	2,006	91,962	91	18	222	111,292
3.a	105	79,734	73	32	71	34	93	12	28,742	2,827	184,903	331	16	232	217,051
4.a	58	48,214	43	15	39	19	51	7	22,122	1,601	94,536	24	38	115	118,436
5.a	183	53,851	94	89	90	93	166	17	29,479	2,515	42,163	8	55	909	75,129
6.a	71	89,080	55	16	46	25	33	38	42,761	3,281	61,882	56	17	224	108,221
	539	321,426	353	186	328	211	439	100	142,130	12,518	482,436	517	158	1,799	639,558

CENSO GANADERO

1900

Departamento de la Florida

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS						TOTAL DE CABEZAS
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio	Porcino	
1.a	315	12,568	151	164	205	110	315	—	4,777	1,169	21,659	83	10	1,173	28,871
2.a	97	86,048	79	18	80	17	85	12	32,983	2,484	162,230	61	15	112	197,885
3.a	151	125,945	131	20	119	32	117	34	55,610	3,735	166,885	49	23	189	226,491
4.a	126	103,869	99	27	96	30	88	38	53,007	3,285	129,231	73	25	196	185,817
5.a	87	43,122	72	15	60	27	82	5	12,177	1,698	85,549	81	72	109	99,686
6.a	307	120,779	238	69	197	110	303	4	34,402	5,011	393,631	58	4	273	433,379
7.a	130	164,362	104	26	110	20	125	5	75,237	3,100	343,179	30	—	289	421,835
8.a	169	89,384	126	43	115	54	158	11	28,300	2,420	180,364	64	10	195	211,353
9.a	154	129,938	117	37	97	57	148	6	41,519	2,135	172,212	37	27	187	216,117
	1,536	876,015	1,117	419	1,079	457	1,421	115	338,012	25,037	1,654,940	536	186	2,723	2,021,434

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Soriano

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS						TOTAL DE CAREZAS
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Proprietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernadores	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio	Porcino	
* { 1. ^a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2. ^a	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. ^a	57	34,129	23	34	39	18	55	2	23,664	1,583	46,423	28	51	159	71,008
4. ^a	114	86,771	72	42	81	33	101	13	53,460	4,125	246,246	51	47	144	304,073
5. ^a	20	9,389	14	6	14	6	20	—	6,355	602	24,350	30	15	31	31,383
6. ^a	142	160,869	83	59	89	53	122	20	92,029	7,224	462,272	42	50	190	561,807
7. ^a	113	121,660	62	51	40	73	96	17	66,075	5,491	304,127	321	13	189	376,216
8. ^a	149	130,350	91	58	87	62	137	12	58,431	6,296	370,702	39	37	216	435,721
9. ^a	53	79,969	33	20	33	20	48	5	48,699	4,001	151,900	89	—	84	204,773
10. ^a	133	165,463	73	60	69	64	128	5	58,324	6,646	450,775	88	16	157	516,006
	781	788,600	451	330	452	329	707	74	407,037	35,968	2,056,795	688	229	1,170	2,501,887

(*) Planta urbana de « Mercedes ».

CENSO GANADERO
1900
Departamento de la Colonia

SECCION POLICIAL	PREDIOS Y SUPER- FICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Proprietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovina	Equino	Ovino	Mular	Cabrito		Porcino
* 1.a	—	—	—	—	—	—	—	—	72	150	—	65	12	48	347
2.a	63	880	27	36	41	22	63	—	576	390	254	23	2	74	1,319
3.a	141	885	77	64	137	4	141	—	810	764	162	61	—	—	1,797
4.a	11	924	3	8	9	2	11	—	572	125	859	11	—	203	1,770
5.a	7	2,534	3	4	7	—	6	1	1,679	109	2,140	—	—	40	3,968
6.a	17	10,069	6	11	17	—	17	—	5,815	856	11,462	40	—	172	18,345
7.a	16	20,559	8	8	10	6	13	3	14,045	1,114	31,302	18	—	11	46,490
8.a	94	15,289	33	61	41	53	93	1	9,109	1,604	12,828	58	19	388	24,006
9.a	94	15,152	30	64	60	34	93	1	10,019	1,070	6,941	48	9	647	18,734
10.a	268	71,262	141	127	115	153	260	8	36,977	4,453	121,482	368	124	1,255	164,659
11.a	277	67,567	139	138	136	141	269	8	35,765	5,412	128,827	107	91	997	171,199
12.a	83	57,956	53	30	50	33	77	6	15,794	1,579	75,662	20	30	201	93,286
13.a	51	64,048	24	27	34	17	47	4	47,732	3,494	145,380	36	2	114	196,758
14.a	64	43,898	41	20	31	33	61	3	18,668	3,072	86,952	103	117	212	109,124
15.a	75	21,680	26	39	48	27	71	4	10,353	1,811	68,596	61	6	75	80,902
16.a	72	47,903	42	30	50	22	69	3	17,489	2,065	90,850	20	10	62	110,496
	1,333	420,606	666	667	786	547	1,291	42	225,475	28,068	783,697	1,039	422	4,499	1,943,200

* Ciudad de la Colonia.

CENSO GANADERO

1900

Departamento de Canelones

SECCIÓN POLICIAL	PREDIOS Y SUPERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrito		Porcino
1.a	21	3,797	11	10	16	5	21	—	3,797	1,601	1,914	9	13	85	7,419
2.a	408	7,127	199	209	152	256	407	1	7,078	1,260	2,512	49	101	2,941	13,941
3.a	434	12,732	245	189	206	228	430	4	8,355	1,684	3,250	101	39	1,798	15,227
4.a	267	7,337	133	134	103	164	262	5	4,845	792	4,059	44	130	1,112	10,982
5.a	61	3,234	33	28	38	23	59	2	1,937	274	367	6	18	155	2,757
6.a	651	8,379	374	277	280	371	650	1	7,420	1,644	3,160	60	127	3,903	16,314
7.a	798	35,166	436	362	340	458	788	10	20,815	3,936	19,029	208	543	5,319	49,850
8.a	238	45,172	152	86	141	97	226	12	20,338	2,043	35,455	58	105	2,289	60,288
9.a	476	15,025	295	181	98	378	464	12	10,536	1,632	9,347	71	22	3,761	25,369
10.a	407	13,531	227	180	143	264	404	3	8,162	1,801	3,666	72	71	2,930	16,702
11.a	267	18,845	190	77	121	146	267	—	10,403	2,407	11,195	125	291	1,630	26,051
12.a	141	1,828	71	70	26	115	141	—	2,238	408	2,329	49	289	1,103	6,416
13.a	326	4,329	149	177	113	213	326	—	3,805	946	1,242	41	103	1,873	8,010
14.a	134	2,987	64	70	58	76	133	1	2,922	380	1,627	24	83	456	5,492
	4,629	179,489	2,579	2,050	1,835	2,794	4,578	51	112,651	20,808	99,152	917	1,935	29,355	264,818

CENSO GANADERO

1900

Resumen General

DEPARTAMENTOS	PREDIOS Y SU- PERFICIE		EXPLOTADOS POR						GANADOS					TOTAL DE CABEZAS	
	Número	Hectáreas	Nacionales	Extranjeros	Propietarios	Arrendatarios	Criadores	Invernaderos	Bovino	Equino	Ovino	Mular	Caballo		Porcino
Artigas	490	994,304	172	318	314	176	455	35	514,328	43,489	791,969	6,000	1,206	1,501	133,863
Salto	687	1,182,207	259	428	461	226	648	39	614,806	46,819	1,076,878	3,234	1,622	2,057	174,6316
Paysandú	654	1,312,951	315	339	410	214	605	49	686,159	44,085	1,071,382	1,881	330	1,734	180,6171
Río Negro	420	817,908	211	209	217	173	377	43	525,086	22,316	1,000,314	769	419	934	160,888
Tacuarembó	1,045	1,172,237	541	504	737	308	1,013	32	500,406	38,108	922,081	1,683	874	4,406	152,7918
Rivera	729	656,691	312	417	500	229	721	8	292,704	28,963	207,236	1,063	983	3,234	534,213
Treinta y Tres	1,237	894,232	808	339	926	311	1,231	6	382,863	29,160	892,815	181	265	4,158	130,685
Cerro Largo	1,257	1,451,534	658	589	954	303	1,241	13	591,007	30,939	662,181	629	67	5,247	120,633
Minas	2,153	936,969	1,815	338	1,491	662	2,061	92	339,172	31,074	1,434,916	280	3,181	6,311	184,560
Rocha	1,741	903,881	1,367	374	1,371	370	1,723	18	334,426	36,735	1,257,455	314	918	8,483	160,371
Maldonado	1,418	401,508	1,206	152	1,122	206	1,406	12	121,176	17,894	695,833	182	1,629	5,472	842,186
Durazno	1,329	1,071,481	953	376	728	601	1,252	77	429,451	31,762	1,978,391	950	140	2,217	244,9011
Flores	696	431,065	509	187	383	313	685	11	154,776	16,719	1,474,664	151	101	1,316	161,7763
San José	539	321,426	353	186	328	211	439	100	142,130	12,518	482,436	517	158	1,799	639,558
Florida	1,536	876,015	1,117	419	1,079	457	1,421	115	338,012	25,663	1,654,910	536	186	2,723	292,1434
Soriano	781	788,600	451	330	432	329	707	74	407,037	35,908	295,675	688	220	1,170	250,1887
Colonia	1,333	430,606	606	667	786	547	1,291	42	225,475	28,008	783,697	1,030	422	4,499	193,200
Canelones	4,629	179,489	2,579	2,050	1,835	2,791	4,578	51	112,651	20,808	99,152	917	1,335	29,357	261,818
Montevideo	?	?	?	?	?	?	?	?	23,823	16,806	5,500	1,702	5,067	6,374	59,941
Totales	22,674	14,515,104	14,442	8,232	14,124	8,550	21,857	817	682,748	561,408	18,008,717	22,992	20,428	93,923	26,134,806

Distribución Departamental de los ganados por nacionalidad de sus propietarios

DEPARTAMENTOS	NACIONALIDADES	GANADOS					TOTALES	
		Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio	Porcino	General
Artigas	Orientales	133,870	7,870	232,572	975	225	524	376,035
	Brasileños	282,752	26,038	2,08,345	3,110	786	714	611,745
	Argentinos	1,525	518	5,808	15	—	16	7,972
	Paraguayos	30	13	160	—	—	2	205
	Espanoles	74,839	6,700	106,500	1,517	250	147	276,982
	Portugueses	3,500	235	4,800	—	—	20	8,554
	Franceses	7,200	770	22,000	310	32	16	30,328
	Ingleses	1,700	—	1,300	—	—	—	3,000
	Alemanes	2,400	360	8,250	—	—	2	11,012
	Suizos	60	18	—	1	—	1	80
		9,432	958	22,144	132	3	50	32,719
								133,863
Salto	Orientales	175,713	14,028	386,714	801	349	1,046	578,831
	Brasileños	345,696	24,085	497,557	1,719	818	1,173	871,958
	Argentinos	6,235	867	11,260	68	10	72	18,512
	Paraguayos	70	25	50	—	—	5	150
	Espanoles	20,320	2,006	95,887	475	325	172	120,115
	Italianos	11,101	1,418	28,750	108	120	143	41,670
	Franceses	17,586	1,103	25,750	—	—	27	44,466
	Portugueses	10,175	440	9,000	43	—	4	19,002
	Ingleses	16,160	600	15,800	2	—	3	32,565
	Alemanes	2,650	465	5,000	18	—	5	8,738
		100	12	500	—	—	7	619
								1,746,316

Orientales.	245,333	21,109	453,320	570	100	600	723,212
Brasilenses.	221,444	11,732	208,388	610	127	585	532,916
Argentinos	8,317	1,170	13,083	6	1	52	22,629
Chilenos	1,338	40	1,550	—	—	3	2,931
Espanoles.	105,914	5,418	178,551	508	3	163	200,617
Italianos	17,987	1,543	44,100	71	9	201	63,911
Franceses.	14,008	511	18,370	—	—	17	33,026
Inglese3	69,168	2,802	55,120	84	—	31	127,308
Portugueses	120	30	700	—	—	2	852
Suizos	2,380	270	6,330	2	—	17	8,839
Paysandú . . .							1806,171

Orientales.	193,416	9,301	459,934	283	267	517	633,718
Brasilenses.	49,065	2,506	85,215	70	4	121	137,074
Argentinos	26,279	1,684	54,798	62	48	25	82,806
Chilenos	10,000	100	3,000	—	—	10	13,110
Espanoles.	91,288	2,619	181,900	161	—	102	276,073
Italianos	15,401	754	45,055	4	—	40	61,257
Alemanes.	21,212	1,007	49,050	2	—	15	71,286
Suizos	970	62	5,500	—	—	9	6,541
Inglese3	83,217	2,743	92,710	182	100	40	179,052
Austriacos.	200	20	700	—	—	—	920
Franceses.	33,975	1,400	82,452	2	—	52	117,971
Río Negro . . .							1,600,808

Orientales.	221,057	16,415	416,495	552	736	2,102	657,357
Brasilenses.	216,379	16,122	269,538	810	101	1,502	531,452
Argentinos	1,191	154	4,356	2	19	21	5,716
Paraguayos	150	32	3,100	—	4	7	3,293
Espanoles.	76,572	4,332	168,588	275	10	532	250,389
Italianos	5,008	565	25,338	40	4	114	31,189
Franceses.	8,554	655	32,216	4	—	60	41,889
Portugueses	355	68	1,610	—	—	12	2,075
Suizos	400	14	150	—	—	22	586
Belgas	—	1	—	—	—	1	2
Austriacos.	80	30	—	—	—	4	114
Inglese3	200	20	600	—	—	6	826
Tacuarembó . .							1,527,918

DEPARTAMENTOS	NACIONALIDADES	GANADOS						TOTALES	
		Bovino	Equino	Ovino	Mular	Cabrio	Porcino	Parcial	General
Rivera	Orientales	72,401	10,253	78,518	350	411	1,504	103,526	
	Brasileños	177,593	15,879	102,332	488	519	1,400	288,280	
	Argentinos	1,238	173	2,060	9	—	8	3,488	
	Paraguayos	200	14	—	—	—	11	225	
	Mexicanos	60	12	—	—	—	1	73	
	Italianos	3,022	496	2,100	—	—	9	5,627	
	Espanoles	32,721	1,771	17,438	177	23	178	52,308	
	Franceses	1,595	124	450	30	—	21	2,220	
	Portugueses	3,874	271	4,288	—	—	33	8,406	
									534,213
Treinta y Tres . .	Orientales	223,228	17,702	585,943	189	83	2,788	820,933	
	Brasileños	103,641	7,881	163,755	132	114	846	276,339	
	Argentinos	404	22	2,000	—	—	2	2,428	
	Paraguayos	12	4	—	—	—	—	16	
	Espanoles	30,208	2,174	86,307	12	22	274	118,997	
	Italianos	3,934	388	7,040	15	40	127	11,544	
	Franceses	4,913	276	20,700	4	—	81	34,974	
	Ingleses	13,650	540	16,310	32	—	26	30,558	
	Portugueses	1,270	95	920	—	6	10	2,301	
	Alemanes	1,543	78	840	—	—	4	2,465	
									1,300,585
Cerro Largo . .	Orientales	208,110	13,537	279,452	178	46	2,601	504,014	
	Brasileños	325,544	14,844	292,071	377	16	1,989	634,841	
	Argentinos	940	47	2,843	—	—	7	3,837	

Paraguayos	22	8	—	—	—	10	40
Espanoles	40,019	1,679	63,673	62	5	386	105,834
Italianos	11,935	339	18,515	6	—	72	30,957
Suizos	845	111	—	2	—	8	986
Alemanes	20	3	70	—	—	3	96
Franceses	1,852	242	2,760	4	—	40	4,888
Portugueses	1,630	129	2,800	—	—	31	4,650
Cerro Largo							1:290,133

Orientales	302,005	28,746	1:200,395	209	3,026	4,668	1:548,139
Brasileños	21,645	1,468	54,118	—	4	230	77,465
Argentinos	850	87	6,450	2	—	22	7,411
Paraguayos	60	4	800	—	—	4	868
Norte Americanos	500	80	500	—	2	12	1,004
Espanoles	26,708	2,307	93,922	59	17	880	123,893
Italianos	9,601	820	35,820	18	86	288	46,633
Franceses	5,926	446	39,861	2	30	174	37,439
Suizos	54	20	500	—	—	20	603
Alemanes	94	13	600	—	—	6	713
Austriacos	48	13	—	—	—	1	62
Inglese	1,576	67	1,750	—	19	—	3,412
Portugueses	15	3	200	—	—	—	218
Minas							1:847,950

Orientales	208,380	26,565	923,785	105	861	5,978	1:165,674
Brasileños	90,332	6,635	190,471	135	11	1,585	289,769
Argentinos	2,009	87	3,347	—	—	43	5,486
Paraguayos	3	2	112	—	—	9	126
Norte Americanos	5,350	200	700	—	—	15	6,265
Espanoles	22,278	2,072	112,242	27	22	565	137,206
Italianos	5,910	969	15,743	44	24	197	22,887
Franceses	938	103	8,115	3	—	48	9,207
Portugueses	60	26	1,300	—	—	7	1,393
Rusos	6	4	—	—	—	—	10
Suizos	265	24	—	—	—	11	330
Alemanes	265	48	1,680	—	—	25	2,018
Rocha							1:640,371

DEPARTAMENTOS	NACIONALIDADES	GANADOS						TOTALES	
		Bovino	Equino	Ovino	Militer	Caballo	Porcino	Parcial	General
Maldonado . . .	Orientales . . .	109,123	15,910	612,008	116	1,552	4,912	734,691	
	Brasileños . . .	1,610	131	5,255	—	—	14	7,013	
	Espanoles . . .	11,933	1,210	52,005	57	70	351	65,706	
	Italianos . . .	5,488	387	12,804	4	2	130	18,005	
	Franceses . . .	1,920	170	13,000	5	3	22	15,131	
	Inglesees . . .	48	2	—	—	—	—	50	
	Suizos . . .	15	12	(300)	—	—	3	(330)	812,186
Durazno	Orientales . . .	231,311	20,161	1,251,050	616	90	1,456	1,504,036	
	Brasileños . . .	82,838	2,979	80,850	177	8	177	167,088	
	Argentinos . . .	15,930	301	13,725	—	—	15	15,401	
	Paraguayos . . .	32	4	355	—	—	1	392	
	Espanoles . . .	63,101	4,911	335,875	67	13	311	464,388	
	Franceses . . .	31,310	2,010	163,939	72	—	123	205,181	
	Italianos . . .	13,619	1,160	53,177	18	20	120	70,444	
	Inglesees . . .	2,283	142	7,800	—	—	9	10,234	
	Suizos . . .	227	21	2,700	—	—	4	2,952	
	Alemanes . . .	80	7	820	—	—	1	908	
									2,412,911
Flores	Orientales . . .	101,808	11,814	800,291	113	69	905	1,005,100	
	Argentinos . . .	15,000	110	16,183	—	—	11	17,801	
	Espanoles . . .	22,505	1,038	231,638	35	—	171	255,287	
	Franceses . . .	19,530	1,752	228,483	2	3	181	250,020	
	Italianos . . .	1,558	222	25,889	4	12	59	27,744	
	Inglesees . . .	5,346	637	52,080	—	—	17	58,140	
	Portugueses . . .	500	50	4,500	—	—	—	5,050	
	Alemanes . . .	1,080	101	23,400	—	20	2	25,213	
	Austriacos . . .	220	35	2,100	—	—	—	2,355	
									1,647,763

Nacionalidad de los propietarios de los ganados declarados en toda la República

1900

DEPARTAMENTOS	Orientales	Argentinos	Brasileños	Paraguayos	Chilenos	Mexicanos	N. Americanos	Espanoles	Portugueses	Franceses	Ingleses	Alemanes	Suizos	Italianos	Austriacos	Holandeses	Dinamarqueses	Belgas	Noruegos	Rusos	Arabes	TOTALES
Artigas	172	8	234	1	—	—	—	46	3	4	1	3	1	17	—	—	—	—	—	—	—	490
Salto	259	17	306	1	—	—	—	55	5	12	3	3	1	25	—	—	—	—	—	—	—	687
Paysandú.	315	28	158	—	2	—	—	75	1	17	15	—	4	39	—	—	—	—	—	—	—	654
Río Negro	211	21	56	—	1	—	—	55	3	28	15	6	4	22	1	—	—	—	—	—	—	420
Tacuarembó	541	7	300	2	—	—	—	132	3	22	1	—	2	33	1	—	—	1	—	—	—	1,045
Rivera.	312	6	349	2	—	1	—	40	8	3	4	—	—	8	—	—	—	—	—	—	—	729
Treinta y Tres	898	2	206	1	—	—	—	84	3	16	—	4	—	19	—	—	—	—	—	—	—	1,237
Cerro Largo	638	4	464	1	—	—	—	88	9	9	2	1	3	20	2	—	—	—	—	—	—	1,257
Minas	1,815	4	66	1	—	—	1	163	1	25	2	2	3	68	—	—	—	—	—	—	—	2,153
Rocha	1,367	4	233	1	—	—	1	87	2	8	—	4	1	32	—	—	—	—	—	1	—	1,741
Maldonado	1,266	—	9	—	—	—	—	96	—	9	1	—	1	36	—	—	—	—	—	—	—	1,418
Durazno	953	11	57	1	—	—	—	189	—	60	4	1	2	51	—	—	—	—	—	—	—	1,329
Flores	509	4	—	—	—	—	—	85	1	66	12	2	—	16	1	—	—	—	—	—	—	696
San José	333	4	3	—	—	—	—	131	1	24	1	2	9	12	—	—	—	—	—	—	—	539
Florida.	1,117	7	22	—	—	—	—	171	1	36	1	—	—	179	—	—	—	—	—	—	—	1,536
Soriano	451	28	1	—	—	—	—	157	1	78	20	8	4	33	—	—	—	—	—	—	—	781
Colonia	666	50	2	—	—	—	4	261	2	95	21	18	49	149	10	1	1	—	1	—	3	1,333
Canelones	2,579	11	6	1	—	1	—	1,150	4	125	5	6	—	740	—	—	—	1	—	—	—	4,629
Montevideo	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Resumen	14,442	216	2,472	12	3	2	6	3,065	44	637	106	61	84	1,499	16	1	1	2	1	1	3	22,674

Inspección Agrícola en Maldonado

Departamento de Ganadería y Agricultura

Montevideo, Febrero 26 de 1901.

Señor Inspector Técnico de Agricultura, Ingeniero don Teodoro Alvarez.

Señor:

Para su conocimiento y demás efectos, transcribo á usted la siguiente nota:

«Ministerio de Fomento.—Montevideo, Febrero 23 de 1901.—En la nota de la Junta E. Administrativa de Maldonado sobre formación de un bosque municipal en tierras del «Rincón de San Rafael», el Gobierno ha dictado la siguiente resolución:—Ministerio de Fomento.—Montevideo, Febrero 22 de 1901.—Vistos: Tomado en consideración el proyecto de la Junta Económico-Administrativa de Maldonado sobre formación de un bosque municipal en tierras del «Rincón de San Rafael», cuyos trabajos propone costear con la suma de setecientos pesos (700 \$) anuales más ó menos, á sacarse del producto del Registro Departamental de Ventas;—De acuerdo con lo informado por el Departamento de Ganadería y Agricultura y la Contaduría General, el Gobierno dispone: Apruébase en general la resolución de que dá cuenta la Junta Económico-Administrativa, quedando en tal virtud facultada para invertir en la formación del bosque municipal la suma de \$ 700 anuales más ó menos, que sacará de la renta que produzca el Registro Departamental de Ventas.—La Junta Económico-Administrativa hará figurar mensualmente, en planilla especial, los gastos del nuevo servicio en la forma indicada por la Contaduría General en el precedente informe, y mensualmente también rendirá documentada la correspondiente cuenta de gastos.—Cométese al Departamento de Ganadería y Agricultura la vigilancia de los trabajos, debiendo comisionar al efecto uno de sus empleados competentes para que se traslade periódicamente á Maldonado y dé las instrucciones técnicas y prácticas que sean necesarias, informando al Ministerio en cada ocasión de los trabajos realizados y de su costo, para lo cual practicará las observaciones del caso y requerirá datos de la Junta E. Administrativa.—Comuníquese á quienes corresponda y publíquese.—Cuestas.—Gregorio L. Rodríguez.—La que transcribo á usted para su conocimiento y demás efectos.—Saluda á usted atentamente.—Firmado: Gregorio L. Rodríguez.—Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.»

En consecuencia, se servirá usted trasladarse á Maldonado en la oportunidad debida, para dar cumplimiento á lo ordenado por el Ministerio y á la resolución de esta Dirección.

Saluda á usted atentamente.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Agosto 31 de 1901

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

Cumpliendo lo resuelto por V. E., esta Dirección ordenó al señor Inspector de Agricultura don Teodoro Alvarez, se trasladara al Departamento de Maldonado con el objeto de informar acerca de las plantaciones hechas en el Bosque Comunal por la Junta Económico Administrativa.

Ese informe ha sido producido y tengo el gusto de elevarlo á la consideración de V. E.; por él se verá que las plantaciones efectuadas tienen verdadera importancia y representan un progreso efectivo para aquel Departamento.

Esta Dirección ha cooperado á los trabajos de la Junta E. Administrativa de Maldonado, proporcionándole cantidad de semillas de Acacias Mollissima y Melanoxylon, de Robinia y de Casuarinas, de Angicó, de Algodón y de Cocus Canariensis, y enviándole un gran número de podas de Tamarix para su plantación en los arenales, y de Plátanos cedidos por la Dirección de Parques y Jardines de la Junta E. Administrativa de la Capital.

El informe del señor Alvarez se extiende en otros tópicos relativos á la extensión vitícola y á las plantaciones forestales hechas en aquella localidad por progresistas vecinos; al dar publicidad á ese informe, esta Dirección lo recomendará por nota á las Juntas E. Administrativas de los demás Departamentos, como estímulo para emprender idénticas mejoras de interés nacional.

Saluda á V. E. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Montevideo, Agosto 26 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Dando cumplimiento á lo resuelto por el Superior Gobierno y por esa Dirección, me trasladé á Maldonado el día 9 del corriente

con el objeto de visitar el bosque municipal en formación de aquella localidad, á fin de inspeccionar los trabajos, las plantaciones existentes, y dar las instrucciones, si necesario fuera, sobre los cuidados y exigencias de los plantíos efectuados ó que deban efectuarse.

El terreno destinado á ese bosque, es de forma de trapecio rectángulo; se compone de 104 hectáreas 5400 metros cuadrados, se encuentra distante de la ciudad de Maldonado 4 kilómetros aproximadamente; limitando por el Sur y el Este con los terrenos de la Colonia San Rafael, por el Norte con campos de pastoreo municipal, y por el Oeste con los médanos y tierras municipales.

La naturaleza de las tierras, apreciada á la simple vista, es un tanto variada; en algunos parajes presenta una consistencia arcillosa, silicosa ó arenosa en otros, ó de composición media en ciertos lugares; se encuentran tierras altas con diferentes exposiciones, secas más ó menos y fáciles de trabajar, y tierras bajas y húmedas; es un terreno accidentado con una parte pequeña de bañado, limitado por una cañada que recoge sus aguas de filtración casi constante.

Esta variedad de tierras y exposiciones, admite, por lo tanto, variedad también en las especies vegetales que pueden plantarse; sólo se tiene que luchar contra la violencia de los vientos que reinan en aquellos parajes, tan cerca de la costa y completamente desamparados de abrigos que pudieran favorecer la plantación.

Esos vientos reinantes soplan alternativamente del rumbo S. O., que es el más violento, y del N. E. el más persistente; son ellos los que mueven las arenas de la costa del mar en un sentido ó en otro, pero avanzando siempre hacia el N. O. ó terrenos próximos á la Ciudad, y formando extensos y elevados médanos, que avanzan lentamente, donde faltan plantaciones ó vegetación espontánea que impida su arrastre. Esos médanos presentan una particularidad que merece anotarse: están alineados en dirección al N. O., S. E., la parte que mira al N. E. se presenta como cortada á pico ó verticalmente, y la parte opuesta al viento S. O. se extiende por el contrario en forma abovedada de suave pendiente.

Esta diferencia de conformación, no puede ser debida á otra causa que á la diferencia de velocidad de los vientos reinantes que hemos indicado, pues no se nota otra causa aparente que pueda contribuir á esa formación.

Lo que acabamos de indicar nos suministra el modo en que deben orientarse las plantaciones para cortar la violencia de los

vientos y evitar el transporte de las arenas; de ello nos ocuparemos en otro lugar.

El Bosque Municipal se encuentra en una zona próxima á aquella en que se presentan esos fenómenos; las plantaciones que en él se efectúen conjuntamente con las de la Colonia San Rafael, servirán de muralla á los vientos del N. E. para atenuar su impetuosidad; la vegetación espontánea que crece sobre los médanos, fijando por otra parte las arenas, contribuirá á inmovilizarlas, suministrando de año en año despojos vegetales que irán formando la capa de tierra fértil, destinada á vegetales de cultivo exigente, cual son las especies industriales. Sólo este beneficio justificaría la formación de bosques en esos parajes, si además no estuviera justificada por la valorización del terreno, y la creación de una riqueza pública de suma importancia.

El Bosque Municipal empezado el año 1900, cuenta con las siguientes plantaciones:

De Noviembre. — Eucaliptus glóbulus, 2 hectáreas 5,000 metros cuadrados, plantados á 2 metros en triángulo isósceles, contienen 5,833 pies; Álamos 1 hectárea, á 2 metros en cuadrado con 2,500 pies; Mimbre amarillo, 1 hectárea plantados á 2 metros en cuadrado, conteniendo 2,500 pies; Alamo de la Carolina, 1 hectárea 2,500 metros cuadrados, á 2 metros en cuadrado con 3125 pies; Mimbre colorado, 3 hectáreas, plantados á 1 metro 50 las filas y 75 centímetros sobre las filas, 26,334 pies; Acacia blanca (Robinia, pseudo acacia), 29 hileras de 52, dan 1,508 pies.

PLANTACIONES DEL AÑO 1901

Plátanos (estacas) 5,000 metros cuadrados á 2 metros filas y 1 metro entre sí, suman 2,500; Álamos de la Carolina, 7,500 metros cuadrados, á 2 metros las hileras y 75 centímetros los pies sobre las filas, 2,921 pies; Acacia mollísima, 12 filas de 52, igual 624 pies; Álamos de la Carolina, 1 hectárea plantada á 1 metro 50 las filas, y á 75 centímetros los pies, suman 8778.

Paraísos á plantar este año del almácigo -- 1 hectárea á 4 metros contienen 625 — Casuarinas, 1 hectárea á 4 metros, 625; calle de Casuarinas de 500 pies.

Suma de lo plantado en 1900.	41,800
» » » » » 1901.	16,573
Total. . .	<u>58,373</u>

PLANTACIONES EN ALMÁCIGAS

Media hectárea de terreno se encuentra destinada á la plantación en almácigas.

Observamos varios tablonces, conteniendo eucaliptus glóbulos, — completamente quemados por las heladas intensas de Julio y Agosto que han causado daño general en ese sentido en toda la región; se sembraron nuevos tablonces de la misma especie, y se tomaron precauciones para evitar otro contratiempo; anotamos también varios cuadros de pinos marítimos, de acacia molísimas, de acacia blanca ó robinia y de paraísos — que serán trasplantadas en el corriente año en las seis hectáreas de tierra que se están preparando.

El bosque está cruzado por calles de 10 metros de ancho y las plantaciones se hacen por hectáreas de la misma especie vegetal, para darle uniformidad.

Cuenta con el personal siguiente:

Un capataz que gana 22 pesos mensuales, un peón á 15 pesos y tres jóvenes á 10 pesos cada uno; todos sin manutención; son los que trabajan las tierras y cuidan de las plantaciones. Las herramientas y los animales de trabajo pertenecen á la Junta E. Administrativa; las semillas y plantas se adquieren en su mayor parte por donaciones de los vecinos, otras proceden de los árboles de las plazas ó de los enviados por el Departamento de Ganadería y Agricultura.

Sólo el personal de trabajo absorbe el presupuesto anual destinado á la formación del bosque.

El Bosque Municipal, á pesar de su corta existencia, ha permitido á la Junta de Maldonado hacer sentir su benéfica influencia, repartiendo los primeros frutos y haciendo que se despierte en diferentes localidades amor y entusiasmo por los árboles; ha distribuido cerca de 800 plantas de ligustrum, plátanos y paraísos, que hoy se hallan plantadas en su sitio, entre las escuelas y comisaría siguientes: Escuelas números 1, 3, 4, 9, 10 y 14. Comisarias: de José Ignacio, Garzón, Solís, Pan de Azúcar, que servirán de estímulo á otras localidades y á la vez de pequeños núcleos que podrán abastecer á cada región de las plantas que cultiven en sus pequeños plantíos.

El Bosque Municipal es demasiado joven todavía para poder exhibir todo su valor é importancia; hoy apenas lucen sus galas las primeras hojas permanentes de algunos vegetales, plantados el año anterior, otros de hojas caducas, sólo presentan sus desnudas y débiles ramas, sin atractivos de ninguna especie; sólo con el transcurso de

los años, cuando todas sus tierras se hallen cubiertas de árboles añosos, podrá reflejar todo su mérito, haciendo resaltar la importancia de la iniciativa de la Junta de Maldonado, y los esfuerzos desplegados para llevar á feliz término esa obra de aliento que hará mucho honor á sus iniciadores.

Réstame manifestar por lo que respecta al bosque, que he encontrado los terrenos de plantaciones, bien cultivados y alineadas á cordel las filas de los árboles.

La distribución de las pocas variedades de plantas, está bien comprendida hasta la fecha, habiendo dado indicaciones sobre otras especies que se pueden plantar.

Aunque ageno á la misión especial de viaje á Maldonado, suministraré algunos datos sobre la Colonia de San Rafael, que se halla ligada al Bosque Municipal por el mismo rol que desempeñan sus plantaciones.

La Colonia San Rafael, se halla situada hacia el Sud y Sudeste del Bosque Municipal, limitando por el Sud con el Río de la Plata. Fué fundada en 1894; once colonos hasta la fecha son concesionarios de terrenos, ocupando una extensión de 325 hectáreas 2,990 metros cuadrados, repartida en chacras cuyas superficies varían entre 20 y 53 hectáreas.

Esos terrenos fueron donados por el Municipio con la obligación de poblarlos, cercarlos, cultivarlos y plantarlos de eucaliptus, á razón de 300 pies por año durante cuatro años consecutivos, al fin de los cuales, la Junta escrituraría el dominio á los que hubieren cumplido el compromiso contraído.

A los colonos sólo se les permite tener, por reglamento, seis animales vacunos, y dos caballares para el servicio propio, excluyendo por completo el pastoreo de animales en las tierras adquiridas.

Hoy está todo escriturado, por haberse cumplido con lo estipulado; pero, además de los 1,200 árboles reglamentarios exigidos á cada colono — lo que hizo un total de 13,200 eucaliptus, se encuentra aumentado su número con otras plantaciones que se han ido desarrollando de otra clase de plantas; quedan todavía cerca de 2,000 hectáreas municipales, sobre la región de las arenas invasoras de la costa, destinadas á distribuirse en igualdad de condiciones á los que deseen cultivarlas.

Aprovechando de mi estadía en Maldonado, visité en compañía del señor don Estanislao González, Presidente de la Junta, que galantemente se ofreció á acompañarme, prestándome su importante concurso, — algunos establecimientos que considero

interesante el hacer conocer, bien sea á grandes rasgos, por los fines que persiguen sus propietarios y por los beneficios que reportan á la localidad, sujetando las arenas invasoras los unos con plantas que serán motivo de explotaciones industriales, los otros dedicados al aprovechamiento de nuestras producciones locales.

Entre estos establecimientos se encuentra el bosque de pinos marítimos de don Enrique Burnett, que desempeña actualmente las funciones de cónsul inglés en aquella localidad.

Los terrenos del bosque tienen 8 hectáreas de superficie; salidos del dominio municipal, al precio de 20 pesos la hectárea, hace 20 años, se encuentran situados sobre los médanos puros en la región avanzada de los vientos impetuosos, sin otras plantaciones que les sirvan de abrigo ó protección; esas tierras, azotadas en otro tiempo por las arenas y los vientos, se encuentran actualmente transformadas en un hermoso bosque de diferentes esencias forestales— cuenta con 2,400 pinos marítimos, desde uno á diez años de edad, perfectamente crecidos; medimos algunos de los más viejos, que tenían de circunferencia en la base del tronco 1 metro 25 y de alto 9 metros aproximadamente; se encuentran, además, muchos miles de almácigas del mes de Septiembre, muy hermosos, de 25 centímetros de alto, prontos para ser transplantados; todas estas almácigas se hallan en tierras bajas, sumamente arenosas, sin ninguna clase de abonos, lo que prueba la poca exigencia del pino en cuanto á la naturaleza del terreno: la plantación se hace también sin mayores cuidados y rápidamente; al hoyo pequeño hecho en la arena se le agrega una palada de tierra vegetal, en cuyo medio se pone la pequeña planta de almáciga, se hace presión con la pala sobre el costado, para que la tierra vegetal agregada se arrime y envuelva la raíz, y se acaba de llenar el pozo con arena; en esa forma prende el 80 por ciento con toda seguridad, según declaración del propietario, que merece crédito, por tener el mérito digno de alabanza de ser él quien personalmente efectúa las plantaciones y dirige todos los trabajos.

La propiedad tiene plantados en sus contornos mil eucaliptus glóbulus, algunos de 20 años de edad; el eucaliptus también se desarrolla perfectamente en las arenas; medimos de 10 años que tenían 1 metro 60 de circunferencia en la base y 14 metros de alto aproximadamente.

Dentro de aquel monte de pinos, tupido desde la base, se nota como si una verdade-

ra muralla se opusiera á los vientos y movimiento de las arenas, protegiendo una extensión considerable de sus alrededores. Las verdes hojas que se desprenden de sus ramas cada tres años, van formando sobre aquellas arenas una espesa capa que, al descomponerse y mezclarse, constituirá tierra excelente de cultivo. El éxito alcanzado por el señor Burnett, ha servido de estímulo á los propietarios que empiezan á imitar su plausible ejemplo, dedicándose á plantíos de pinos sobre los arenales de la costa, reforzando á la vez sus energías, pues dará principio esta primavera á nuevas plantaciones sobre los médanos que acaba de adquirir casi sobre la orilla del mar. Es conveniente, por lo tanto, recordar algunas de sus propiedades principales y los beneficios que puede aportar dicha planta.

El pino marítimo de climas cálidos y templados, vegetará bien en aquella región, donde los fríos no son lo suficiente intensos para trastornar su desarrollo, como bien lo han demostrado en este invierno de prueba las tiernas plantas de las almácigas. Dentro de ese clima que es el suyo, lo mismo prosperará en las llanuras, en las colinas, ó en montañas de altura mediana, hasta de 800 metros sobre el nivel del mar; es el árbol por excelencia de las dunas; sus raíces fusiformes y también laterales, le fijan sólidamente al suelo, permitiéndole resistir á la violencia de los vientos y fijar con la trama de su cabellera las arenas movedizas. No es exigente en cuanto al terreno; prospera aún en arenas cuarzosas como allí se vé, y en todo suelo mediano pero profundo. Las tierras arcillosas y los bañados son las únicas que no le convienen.

La floración del pino es monóica, (hay flores machos y flores hembras sobre el mismo árbol). La flor aparece en el mes de Septiembre; estaban próximos á florecer los ejemplares que vimos, y á pesar de su corta edad muchos de ellos cargados de fruto ya maduro; fructifican casi todos los años; la semilla está provista de un ala membranosa que le permite diseminarse por los efectos del viento.

La siembra se hace en tierras arenosas, desparramando la semilla sobre el tablón de la almáciga y tapándola lijamente; las plantas son robustas desde que nacen, pero deben tomarse precauciones para no romper las raíces al trasplantarlas. El follaje del pino marítimo es regularmente tupido, medimos hojas de 36 centímetros cada una de largo, las que caen á los tres años de edad para mejorar el suelo.

El crecimiento del pino es muy rápido; en las landas de Gascoña, en suelos buenos

y profundos, se encuentran ejemplares de 30 metros de alto y 3 ó 4 de circunferencia del tronco, medido á un metro del suelo, que á pesar de sus 150 años, se hallan todavía vigorosos. Se calcula que el pino puede vivir bien, 200 años en terrenos apropiados.

La madera, aunque de condiciones inferiores á otras esencias resinosas, se utiliza en construcciones civiles, y en ciertos casos en marítimas; pero su principal destino es la extracción de la resina, con la que se hace la esencia de trementina, la brea, el alquitrán y el negro de humo.

Esta extracción empieza cuando el árbol tiene 25 años, se ejecuta durante la primavera y el verano; el procedimiento empleado para esta operación debe influir necesariamente en las condiciones de la madera; pero aquellos productos tienen suma importancia, producen crecida renta, y justifican esa explotación tan provechosa, bien fuera en perjuicio del árbol.

Después de lo expuesto, bien se comprende la importancia que tienen las plantaciones de pinos sobre los médanos de Maldonado; es echar sobre la arena los gérmenes de una industria valiosa, que aportará cuantiosas riquezas á la localidad.

El Parque Mira Mar.—Contiguo al bosque de Burnett más al Sur sobre la playa, se encuentra la chacra de don Ambrosio Gómez (hijo). La superficie es de 20 hectáreas aproximadamente, se halla sobre los médanos expuesta á los fuertes vientos y desamparada de todo abrigo. Las plantaciones son recientes, datan del año anterior y se componen de las especies siguientes. Año 1900: Pinos marítimos 2,150; Casuarinas 254; Palmeras de coco 30; Eucaliptus glóbulus 700.

Año 1901. Eucaliptus glóbulus 2,160. Idem robusta 137. Idem rostrata 35. Acacia melanoxylon 94. Cupressus Lambertiana 15. Pinos marítimos é insignes 921. Casuarinas, 250. Tamarix 200.

Como principio de plantación es espléndido y es de esperar que el éxito coronará esos esfuerzos, pues las plantas las vimos crecer con vigor, especialmente los pinos y eucaliptus.

Estos terrenos salieron en su mayor parte del municipio, fueron adquiridos á razón de 4 pesos la hectárea, con la obligación de plantarlos de arboledas.

En esa misma región se encuentran las 4 chacras de don Manuel Gorlero, que ocupan una extensión de 80 hectáreas; se calcula en 40,000 árboles, la mayoría eucaliptus, lo que en ellas tiene plantado. La chacra conocida por «Los Toscanos» exhibe ejemplares notables como crecimiento;

de 15 años de edad tienen 18 ó 20 metros de alto, algunos de ellos medían 192 centímetros de circunferencia en la base del tronco, plantados en hileras de 2 metros de distancia; han crecido con suma rectitud y sin ramificarse, ofreciendo ya buena madera para construcciones rurales. Citaré también en la chacra llamada del Cementerio, un hermoso pino marítimo de 15 años de edad, quizá el ejemplar más antiguo de esa especie en toda la región; media 2 metros 70 de circunferencia en la base y 18 metros de altura al parecer, estaba cargado de frutos de donde se extraerá una buena cantidad de semilla para ser multiplicada. También crecía robustamente un pino de piñón ó pino parasol (*pinus pinca*), así llamado por la forma de su copa—que está demostrando su fácil cultivo en aquellos parajes.—Esta especie se acomoda á tierras arenosas y profundas con tal que sean frescas.—Su follaje es largo y más tupido que el de otros pinos, y sus raíces fuertes y fusiformes se afirman sólidamente al suelo—se eleva á grandes alturas, hasta de 30 metros.—Su madera se emplea en carpintería y en las obras marítimas.—Es poco resinoso, no se explota por su resina, el piñón es una almendra dulce, comestible, de gusto agradable y que contiene una buena clase de aceite.

En la chacra «La loma», se encuentra en la parte perteneciente al señor Gorlero, un plantío reciente de árboles frutales, una calle de varias filas de casuarinas, eucaliptus, pinos, etc., que se extiende hasta el mar, y tierras en preparación para un plantío de tabaco de alguna extensión en vista del resultado alcanzado en el ensayo practicado el año anterior.

Ese grupo de chacras de que venimos hablando, con sus bosques y sus alambrados que impiden el tránsito de los animales, dando lugar al crecimiento de las gramíneas y otras plantas que fijan al suelo las arenas, han conseguido paralizar el movimiento de avance de los médanos en esa región del S. O. principalmente.

La región más desamparada actualmente es la que se extiende hacia el S., S. O. de la *cachumba del Rey*, donde se observan enormes masas de arena que van avanzando por ese lado del ejido. En esos parajes emprendimos el día 15 una gran plantación de estacas de *Tamarix*, de robinia pseudo-acacia ó acacia blanca, de raíz, y de eucaliptus glóbulus y laurel.

La Jefatura Política prestó el mayor concurso en esa plantación, conjuntamente con el Presidente de la Junta Económico-Administrativa, con los alumnos mayores de la

Escuela Ramírez, su distinguido director y el ilustrado Inspector Departamental de Escuelas don A. Camacho.

La compañía urbana concurrió en masa, y su bizarra oficialidad tomó á su cargo el plantío de árboles de raíz, que colocaron perfectamente alineados, manejando con entusiasmo las azadas y las palas; sólo así se pudieron plantar cerca de 15,000 estacas de *Tamarix* por los alamos y la tropa, numerosas acacias y eucaliptus de raíz sobre aquellas arenas invasoras. Fué una fiesta del árbol verdaderamente práctica, sin ningún aparato, improvisada, puede decirse, pero de suma importancia, si el éxito llega á coronar ese plantío, pues será el punto de partida de futuras plantaciones, que á la vez darán motivo para cortar el tránsito de animales por dichos lugares, permitiendo el crecimiento de la vegetación espontánea, cuyos beneficios hemos indicado: en la fecha de nuestra visita era muy reducida la flora de las arenas puras, pudimos notar únicamente con alguna abundancia, tres plantas de la familia de las Compuestas. El *Senecio crassiflorus*, el *Senecio arenarius* (Arech.) y el *Gnaphalium indius*, plantas que no apetecen los animales y crecen en los pequeños montículos de arena. También vimos restos de gramillas, algunos juncos en los parajes húmedos y pocas espigas de la cruz, que se observaban diseminados, esperando mejor oportunidad para aumentar su propagación. Fuera de aquella zona *sui generis*, la vegetación es otra y el Departamento se presenta relativamente rico, especialmente en maderas naturales; así lo prueba la colección existente en el Museo de la Biblioteca Municipal, donde se exhibe cada ejemplar con una cara lustada y otra al natural, para dar idea de sus aplicaciones industriales; allí notamos las siguientes especies:

Arrayán (*Blepharocalyx lanceolatus*) Berg; Sarandí blanco (*Phyllanthus, ziziphoides*) Baill; Taramán (*Cytherexylon barbinervis*) madera veteada; Ibirá (*Daphnopsis Leguizannosis*) Lorentz; Culantrillo ó rama negra (*cassia corymbosa*); Tala (*Celtis, tala*) buen lustre y veteado; Canelón (*Myrsine floribunda*) densa y veteada; Chalchal (*Schmidelia, edulis*) Sant. Hil; Palo de leche (*Colliguaja brasiliensis*) Klotz, seb; Aruera (*Lithaea, aroeirinha*) March, muy densa; Molle (*Davana dependens*) D. C., madera densa y veteada; Murta (*Eugenia, glaucescens*) Cambess, densa; Blanquillo (*Sebastiana, pachystachys*) Muell; algo densa, buen lustre; Laurel negro (*Ocotea Archavaletae*) Mez; Sauce colorado (*Salix, Martiana*) Zeyb, regularmente veteado;

Guayabo colorado (*Myrse-eugenia, apiculata*) muy denso, hermoso lustre; Sarandí (*Cephalanthus, sarandí*) denso, buena veta; Laurel blanco (*Ocotea augustifolia*) Pobl; y algunos otros que hemos observado en los montes y que no figuran en la colección. El mismo museo contiene otras curiosidades del Departamento, una colección de minerales, varios objetos que pertenecieron á los indios, un grupo de aves embalsamadas, una colección de monedas y un pequeño herbario.

La Granja Dolores.— Importante propiedad perteneciente á don Federico de Medina. Tiene una extensión de 25 hectáreas, de las cuales 7 se hallan cultivadas con viñas, y el resto con olivos de variedades italianas.

El viñedo está perfectamente cuidado, plantado en zanjas, orientado de Sur á Norte y de Este á Oeste, con exposición del terreno al Nordeste; conducida la viña sobre alambrados de 2 hilos y postes de ñandubay que le sirven de espaldera; sometida á la poda corta de dos yemas y tres brazos.

La variedad predominante es la Harriague, después la Vidiella, Valenciana y Nebiolo, que demostraban mucho vigor en aquellas tierras sustanciosas. También se encontraban en su sitio como plantas madres, 800 Rupestris, en previsión de futura invasión filoxérica, pero el ingerto no se ha practicado todavía, lo que es de lamentarse, porque en el Departamento se halla la filoxera y es muy posible alguna invasión. Las cepas sufrieron de peronóspora y un poco de antracnosis á pesar de los tratamientos preventivos; aconsejamos fórmulas modernas de remedios y manera de prepararlas.

Las vides en producción en número de 35,000, produjeron 40,000 kilos de uva, con los que se fabricaron 27,000 litros de vino que se hallaban en bodega; gustamos un Harriague de mucho color, bastante bueno y bien despojado, y un Vidiella suave, bueno, de poco color.

La bodega es sumamente rústica, es un rancho de fagina y techo de paja, pero repleta de vinos agradables (á la inversa de otras hermosas y vacías), que han puesto al propietario en condiciones de poder empezar la construcción de otra de material, cómoda y grande, y cuyo principio se había dado, en la cual podrán elaborarse muchas uvas de la localidad.

Las calles del viñedo son alamedas de olivos, algunos de 7 años de edad; otros más jóvenes ocupan plantaciones especiales donde se hallan colocados á 10 metros de distancia entre sí, formando un conjunto de 1800; todos ellos son de variedades

florentinas y genovesas, procedentes de la casa de Domingo Basso, que causan el entusiasmo del propietario y la admiración del visitante, al ver su exuberante vegetación y su mucha fertilidad; — algunos de primera cosecha dieron hasta 20 kilos de aceituna; su tronco medía en la base 60 centímetros de circunferencia. Con excepción de dos plantas, se hallaban todos exentos de enfermedad. Estos dos ejemplares estaban atacados por la cochinilla del olivo (*Lecanium olae*) y el fumago salicina; dimos la fórmula del remedio y el modo de combatir las dos enfermedades.

La falta de maquinaria impidió la elaboración de las olivas de la pasada cosecha, pero ya se han adquirido una deshuesadora Salvatella y una prensa Meschini arreglada al efecto, para elaborar la futura cosecha.

Granja Santa Rita.—Pertenece al señor Javier Gurruchaga. La extensión del terreno es de 25 hectáreas aproximadamente, de las cuales 14 hectáreas y 5000 metros cuadrados están ocupadas por el viñedo. La plantación se hace en zanjas de 60 centímetros de profundidad; las líneas están orientadas de Norte á Sur, y el terreno tiene exposición al Norte, con alguna pendiente; alambrados de dos hilos sirven de espalderas á las diferentes variedades de viña, entre las que se encuentran la Vidiella, la Harriague, Barbera, Semillón y Sauvignon; todas bien vegetadas, sometidas á una poda de dos y tres brazos, con dos ó tres yemas cada uno.

También se encuentran 2,000 americanas en su sitio, sin injertar todavía, de las variedades Rupestris y Riparias que sirven de plantas madres, pero ya se están intercalando en las filas para ser injertadas.

El viñedo se halla perfectamente cuidado, ha tenido las enfermedades generales, peronóspora y antracnosis que atacaron especialmente á la Cabernet, impidiéndole dar fruto; se trata por esa causa de arrancarla para sustituirla por otras variedades.

El número de cepas en producción es de 60,000 y 10,000 á producir; la cosecha del año fué de 18,000 kilos, y se fabricaron 18,000 litros de vino, con alguna uva que se compró.

La bodega mide 17 metros de largo por 6 metros 50 de ancho, es de material con techo de zinc y cielo raso de junco. — Los vinos que gustamos de la variedad Vidiella fabricados con escobajo y sin él, eran de buen paladar, el primero con bastante color — también elabora vinos blancos con las variedades que hemos indicado.— El resto del terreno se dedica á cultivos generales de maíz, alfalfa y hortalizas; en la propiedad se encuentra una espléndida cantera,

sobre la zanja denominada de las piedras, de donde se han extraído muchas de las piedras de vereda de Maldonado. — Es un gneis feldespático, esquisto, de color azulado, que presenta dibujos oscuros producidos por infiltraciones metálicas, (deudritos) semejantes á impresiones arbóreas; las piedras se encuentran colocadas verticalmente reunidas en grandes masas como las hojas de un libro, lo que indica su estructura fisil.

Don Javier Gurruchaga es quien ha restablecido la plantación de viña de aquella región en la época actual, y cuyo ejemplo han seguido los viticultores de las cercanías de Maldonado; de la época actual, decimos, porque en otro tiempo, cupo la gloria á don Francisco Aguilar, que hizo los primeros vinos nacionales con cepas originarias de España. Todavía subsiste un recuerdo histórico de aquella fecha lejana: es una parra de uva morada del siglo XVIII, que ha dado origen á muchas de su clase; se encuentra en el patio de la que fué su casa habitación en Maldonado, — su tronco mide 1 metro 20 de circunferencia y sus ramas principales se extienden á 8 metros sobre el rústico zarzo que las sostienen; tronco y ramas carcomidas por la acción de los años, exhibiendo únicamente una débil corteza, que aún le permite producir sus postrimeros frutos.

El molino de Cavallo Hermanos.— Fundado en 1896. — Es un establecimiento de suma importancia para la localidad, un mercado aparente para la colocación de muchos productos rurales de aquella región. Montado á la moderna, con maquinarias procedentes de Alemania, Suiza y Génova, movidas por un motor de 25 caballos y calderas tubulares de 40 caballos, puede moler 300 fanegas de trigo en 24 horas, trigos que se compran en el establecimiento pagando 10 centésimos más que la plaza de Montevideo. Los trigos llamados de la costa, entre Pan de Azúcar y Maldonado, son de primer orden, superiores á todos los de la República, según Cavallo; el trigo americano que allí se produce, adquiere un color rojizo subido y pesa fácilmente 115 kilos la fanega. El molino, por su parte, trata de seleccionar la semilla destinada á la siembra; entre sus múltiples engranajes se encuentra un cernidor automático, que limpia perfectamente el trigo de semillas extrañas, pudiendo fijar también la elección en volumen: — esa semilla se le cambia á los labradores por igual peso de trigo sucio; en esa forma se cambiaron 200 fanegas el año anterior; hecho de suma trascendencia que contribuye al mejoramiento continuo de

los trigos á la vez de beneficiar directamente al molinero y cultivador. Si los labradores saben acompañar ese beneficio que gratuitamente reciben, con buenas labores de sus tierras, para despojarlas de yuyos y plantas perjudiciales, aumentarán notablemente sus cosechas con productos sobresalientes.

El molino muele 30,000 fanegas al año, de las cuales 15 pertenecen á la región de Maldonado, el resto se importa de Montevideo; hay, como se vé, un amplio mercado de consumo que puede abarcar el doble de lo que hoy produce aquella región.

Al molino se halla anexada una fidejería perfectamente instalada, que fabrica 1,500 kilos diarios de diferentes clases de fideos. El embalage se hace en la misma fábrica, que posee un aserradero bien montado, con sierras circulares y sin fin, movidas á vapor; se hacen los cajones de madera de álamo, que se compra en la localidad á razón de 3 pesos los 1,000 kilos; están haciendo ensayos para utilizar las tablas de eucaliptus en la construcción de cajones; si eso se consigue, tendrán fácil colocación los montes formados y los que se forman actualmente de esa madera.

El establecimiento es también un mercado de frutos; se compra lana y cueros, etc., que se enfardan para mandar á Montevideo; huesos y otros productos de exportación; posee un muelle propio que tiene 100 metros dentro del agua; pueden atracar buques de 300 toneladas, y por donde se hace el embarque de muchas mercaderías, prestando una facilidad enorme al comercio, pues dista muy poco de la Ciudad y el tránsito se hace además por una carretera empedrada, recientemente construída.

Creyendo dejar satisfechos sus deseos, saludo al señor Director con mi mayor consideración.

TEODORO ALVAREZ.

Campo de ensayos en Toledo

Toledo, Agosto 31 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Por la presente paso á informar á usted sobre los trabajos practicados en este establecimiento durante el invierno.

En primer lugar fué recogido el maíz, habiéndose deschalado y desgranado así que las necesidades del establecimiento lo

requerían. Las diversas variedades que se sembraron, al recogerse, como de costumbre tengo, las he seleccionado, y ha sido de esa semilla de la que se remitió al señor Administrador de las Colonias de Artigas. Aún quedan varias bolsas más que con oportunidad se podrán repartir.

Fué tan bien recogida la sementera de papas del otoño, que nos ha dado lo suficiente para el consumo interno, teniendo aún un excedente de más de 300 kilos que en el entrante mes de Septiembre sembraré, pues tengo ya la tierra alzada para ese trabajo.

En cuanto á trigos se han sembrado de las clases siguientes: Blanco Americano 100 kilos, Fucense 90 kilos y en pequeñas parcelas 6 1/2 kilos Victoria de otoño, 6 1/2 Burdeos Rojo, 6 kilos de Polonia, y 4 kilos de Rousselin, que fueron las variedades que mejor producción tuvieron el año pasado, y en éste se presentan también con muy buen aspecto.

El pequeño plantel de vides, al entrar en su primera producción, dió para hacer un ensayo de vinificación, alcanzando á elaborarse una bordalesa de vino. Este año, que entra de lleno á producir, es de esperarse que la cosecha sea superior á cinco bordalesas. Esta viña ha sido podada y atada ya, y en estos días dará comienzo á la reposición de algunas plantas en las que fallaron los ingertos el año pasado, con plantas de los almácigos ingertados el mismo año.

Del plantel de americanas Riparia Gloria, al podarse, se han sacado para la venta 30,000 sarmientos, y de las puntas y pedazos cortos se hicieron más de 15,000 estacas para plantar aquí en almácigo, y queda aún mucho sarmiento fuerte, apto para ingertarse.

En cuanto al otro plantel de Rupestris, que sólo tiene un año, poca madera ha dado y esa quedará aquí para su multiplicación.

De los viveros hechos el año pasado, se han arrancado 18,000 plantas: 5,000 de Rupestris y lo demás de Riparia, y quedan aún más de 12,000 que también pueden ingertarse.

Respecto á los ingertos hechos, ha habido en algunas variedades muchas fallas, que atribuyo á la calidad de las púas, las que algunas de ellas estuvieron varios días al aire libre, sin resguardo de ninguna especie, debido á que fueron remitidas de diversos establecimientos por ferrocarril, sufriendo trasbordos y detenciones, quedando, si es posible, algunas horas al sol. No obstante esto, hay suficiente número para co-

menzar el plantel ampelográfico, pues tenemos plantas de las siguientes variedades ingertadas sobre Riparia y Rupestris: Vidicella, Semillon, Chasselas Rosado, Pinot, Aramon, Cinsaut, Chasselas Violet, Harriague, Portuguesa, Gamai Portal, Castet, Gragnolino, Gran-noir de la Calmette, Barbera, Colorado de mesa, Cot Rouge, Perna di Pernice, Aleatico, Alicante Henri Bouchet, Monastrell, Garnacha Rosado, Dolceto, Cabernet Franc, Vermentino, Pero Jimenez, Cariñana Bouchet, Mondeuse, Mourvedre, Lambrusca, Criolla, Picapoll, Frugoni, Moscatel Hatif (negra), Moscatel di Asti, Frankental, Moscatel de Alejandria, Moscatel Rouge de Madera, Moscatel rosado, Chasselas de Fontainebleau, Moscatel de Saumur, Chasselas de Florence.

Ya se ha hecho el zanjeado para la plantación de esas plantas, son 33 zanjas de 100 metros de largo, de 50 centímetros de ancho y profundidad, á 2 metros 20 centímetros de una á otra, en la que se plantará en cada hilera una variedad de vinífera ingertada sobre diversas americanas. Esta plantación se hace teniendo en consideración el ensanche que anualmente habrá que hacer en ella, así que se vayan adquiriendo otras clases de cepas.

De las plantas de híbridos productores directos, hemos ya hecho un pequeño almacigo, tratando de reproducirlos en la mayor escala posible para poder determinar sus condiciones y adaptación á este clima y terreno.

El monte frutal nuevo ha sido convenientemente cultivado y podado, no habiéndonos pasado como en los años anteriores con la reposición, debido, creo yo, al uso del polvoreo de cal en las raíces de las plantas y en los pozos en el momento de la plantación, procedimiento éste aconsejado por el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos. Donde más he notado su eficacia ha sido en los durazneros, los cuales en años anteriores se perdieron casi totalmente.

Al dividirse el potrero en dos, quedó el que está lindero á la estación sin ningún abrigo, siendo la parte más alta de todo el campo, y en el cual necesariamente hay que tener la majada, así es que para que ésta tenga un resguardo, se ha procedido á la plantación en él de un pequeño bosque de media hectárea, compuesto de los árboles siguientes: 241 casuarinas, 207 paraísos, 230 acacias mollissima, 230 ídem melanoxilon, 138 robinias, 92 de otra especie de robinias, 92 plátanos y 46 tarumanes.

Se han plantado, además, atrás del estanque. 2.000 eucaliptus, 600 acacias mel-

noxilon, 200 íd. mollissima, y en frente de éstas, 3.000 casuarinas; entre el estanque y el antiguo monte de naranjos, se han plantado 250 robinias, 216 angico, 108 tarumanes, 198 acacias melanoxilon, 324 íd. mollissima y 162 robles, estos últimos se hallan plantados á 4 m. de uno á otro, intercalados entre las acacias, para eliminar éstas así que aquéllas adquieran algún desarrollo: al frente S. O. del zanjeado para la viña se ha plantado una calle de 25 jacarandá: alrededor de la redondela de los espinillos se han plantado, cuadrando ese rincón del edificio principal, 30 plantas de ñangapiré, y en la calle de la portera de entrada y en el frente de la viña que dá á la vía férrea. 78 tarumanes; gran parte de estas plantas han sido trasplantadas con terrón, lo que ocasiona siempre mayor demora en las plantaciones.

Todas estas plantas han sido hechas en el mismo establecimiento, habiendo aún muchas más en almacigos, que se continuarán plantando así que el tiempo lo permita.

El trasplante en general de esos árboles se ha hecho en pozos de 50 centímetros de abertura por 50 de profundidad.

Se ha sembrado ya un vivero de árboles del país, compuesto de las siguientes clases de semillas: Quebracho colorado y blanco, algarrobo amarillo, tarumán, espinillo, camboatá, palo cruz, mandioca, acacia colorada, íd. silvestre, íd. melacirus, gleditchia triacantos, curupí, blanquillo, ubajay, yatay, butiá, algarrobo negro, laurel miní, canelón, tipa, retama, barba de chivo, ingá y oreja de negro ó timbó; que han sido colocadas en surcos á 50 centímetros uno de otro. Hay también, además, gran cantidad de otras semillas del país, que por ser de germinación más delicada, espero á sembrarlas en el mes entrante, en que ya se acentúan las calores.

En el mes próximo, que es el más apropiado para la siembra de las semillas que no sean de hueso duro, es que haremos los almacigos de eucaliptus, acacias, casuarinas, etc.

También en el próximo mes se entra de lleno á la plantación de la viña, almacigos de sarmientos, y principalmente tenemos los injertos sobre viña, que hay que efectuar: trabajos delicados que requieren mucha atención.

El monte de naranjos amargos, fué fuertemente podado y sobre los renuevos trataremos de injertar diversas variedades de naranjas dulces.

He dado ya comienzo á la abertura de pozos para la plantación de una colección de eucaliptus australianos, compuesta de 10 variedades distintas.

En el edificio principal, se han practicado varias reparaciones y blanqueos y también se procedió á la pintura de todas las puertas y ventanas, que hacía muchos años que lo habían sido, y se encontraban ya necesitándola; una antigua población de la costa que servía de habitación y que se hallaba en ruinas fué reedificada.

Sin más, quedo del señor Director atento y seguro servidor,

A. F. RODRÍGUEZ.

Correspondencia de Minas

Minas, 20 de Agosto de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Diez.

Montevideo.

Señor Director:

No es el nuestro un Departamento vitícola — ni, al parecer, aspira á serlo, por más que en él abunden hermosas laderas que pueden poblarse de fructíferos viñedos — y, por lo tanto, no aprovechará, hoy por hoy, de los grandes beneficios que producirá pronto la ley que prepara el señor Ministro de Hacienda contra los vinos artificiales: pero esta consideración no impide que dé principio á mi carta haciéndome cargo de esa medida protectora que en favor de la viticultura nacional va á promulgarse á tiempo, aún, por suerte, para apartar hondos males que sobre esa importante rama de nuestra riqueza iban á caer, ó, mejor dicho, caían ya.

La cuestión de los vinos artificiales, raya en lo escandaloso, y de seguir así las cosas, los viticultores de buena fe se verían obligados muy pronto á adoptar una de estas dos soluciones: pasarse al enemigo ó caer como leales. No hablo de memoria, y, á permitírmelo el espacio de que dispongo, traería á colación algunos hechos que comprueban cuanto digo.

Mucho se ha atacado á la importación de vinos tildándola de peligrosa competidora de los de producción nacional; y al argüir que el verdadero peligro residía en la elaboración de los vinos artificiales, se concedía al argumento un valor muy relativo, tomándolo, á lo sumo, como ligera observación. Ciertamente que los vinos comunes, extranjeros, hacen competencia al del país, pero no es menos verdad que esa competencia la pagan cara, pues ellos solos soportan más de la quinta parte de la renta anual de la

aduana. Podrán, por lo tanto, esos vinos disputar el mercado á los nuestros, pero, para hacer tal, precisan pagar antes al Erario más de dos millones de pesos al año.

¿Qué sucede, en cambio, con los artificiales? Que hacen cruda guerra á los naturales de nuestros viñedos: oponen competencia á los importados, con perjuicio de la renta aduanera, y no dan un real al Tesoro, pues no es cosa de tomar en cuenta la misérrima patente que los fabricantes de vino pagan... si es que todos la pagan.

Los vinos artificiales, son una verdadera calamidad, y como tal deben ser tratados. Venga, en consecuencia, una ley enérgica que ponga coto á tantos males, á los que hay que añadir la influencia ejercida sobre la economía por las substancias nocivas que, en muchos casos, entrarán en la composición de los brevajes que andan por ahí luciendo ejecutoria de legítimos descendientes de noble cepa.

Reina para los trigos de esta región un tiempo á pedir de boca por lo frío y seco. Las heladas son muy frecuentes é intensas, y su influencia se deja sentir acentuadamente en pleno día, porque, aún bajo la acción directa del sol, se nota la crudeza de los que corremos desde fines del pasado mes.

Quiere decir esto, que tendremos — si algún contratiempo no sobreviene — un año de abundante trigo, siendo de desear que los precios sigan altos, á fin de que la cosecha resulte mejor para los agricultores, que tanto lo precisan.

Estando en la tarea de escribir la presente, recibo las semillas de melón de Valencia que usted tiene á bien enviarme para repartir entre los chacareros. Me dispongo á cumplir sus deseos, y bien puede asegurarse que los agraciados quedarán reconocidos al nuevo servicio que les dispensa ese Departamento.

La Sociedad de Amigos de los Árboles — que me ha honrado con el título de miembro corresponsal — pidió á los diarios que aquí salen á luz, su activa cooperación en los trabajos que aquella realiza y que todo el país habrá de agradecer. De más está decir, que se la otorgan con la mejor voluntad — como no podría ser de otro modo — pues basta imponerse del simpático programa que informa la existencia de tan laboriosa sociedad, para que todos nos consideremos obligados á tomar parte en la

trascendental y patriótica tarea que se impuso.

De usted siempre afectísimo,

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

De Treinta y Tres

Treinta y Tres, Agosto 14 de 1931

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez

Montevideo,

Señor:

Aunque con algún atraso, debido á mi ausencia de este pueblo, tengo el agrado de acusar recibo á su atenta de fecha 11 de Julio próximo pasado, en la que usted se sirve indicarme que sería conveniente coleccionar algunos datos históricos acerca de la Yerba Mate en este Departamento, y su aprovechamiento industrial.

Tomando en cuenta sus indicaciones he indagado quién sería la persona apta para proporcionarme datos al respecto y se me señaló con tal fin al señor Agrimensor don Manuel Coronel, quien por su profesión y antigüedad de arraigo en este Departamento, sería el más indicado al propósito. En tal virtud traté de ponerme al habla de inmediato con el referido señor, pero me encontré con que se halla convalesciente de una grave enfermedad, por cuyo motivo he tenido que dejar para momento más oportuno el llenar el objeto de mi misión, la que llevaré á cabo tal vez á mediados del mes entrante, haciendo una gira por los Yerbales en unión del señor Coronel, al par que recabaré datos sobre el asunto por intermedio de los señores Jefe Político don Bernardo G. Berro y Administrador de Rentas don Pedro Aguiar, comunicando á usted el resultado que obtenga.

Con respecto á las semillas que usted se dignó facilitarme, le diré que ellas han sido distribuídas del modo siguiente: *Trigo Fucense*: 1 kilogramo al doctor don Jorge H. Ballesteros para la chacra de doña Saturna Hoz; 5 kilogramos á don Justo R. García para su chacra en el egido de este pueblo; 2 y 1/2 kilogramos á los señores Perinetti hermanos y 10 kilogramos para la estancia «Las Palmas» del doctor don Julio Sanz, en el *Verde Alto* de este Departamento. *Bellotas*: 100 ídem, á doña Saturna Hoz y 850 ídem al doctor Sanz. *Algodón*: 10 gramos de semillas procedentes de la Carolina y de Paysandú al doctor Sanz. *Gleditschia Triacanthos*: 7 semillas á Santiago Falco para su quinta en la Adea (Montevideo);

y 2 semillas al señor Farmacéutico y presidente de la Comisión Auxiliar de Nico Pérez don José M. Dubra, para sembrar una en dicho pueblo y otra en el Sarandí del Yí. *Taparibá*: distribuído entre don Santiago Falco, don Juan Schelotto, Santiago Gunadi y Luis Puccio en los Pocitos; doctor don Julio Sanz y don Justo R. García en este Departamento. Del resultado que se obtenga tendré al corriente al señor Director.

Los señores Perinetti hermanos habían quedado en mandarme semillas del algodón cosechado en su chacra, pero hasta la fecha no lo han efectuado, creo que debido al temporal reinante y la dificultad que oponen al tránsito los malos caminos. Tan pronto obtenga dicha semilla será remitida á la Oficina confiada á su digno cargo.

A espera, como siempre, de las órdenes del señor Director, me es grato significarle los sentimientos de mi mayor consideración y estima.

ANTONIO FALCO.

Correspondencia del Salto

Salto, Agosto 31 de 1931.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo,

Señor Director:

Después de cerca de tres meses de seca continua, hemos tenido, al fin, á lo menos en campaña, en la semana pasada, unas lluvias bienhechoras que, aunque no suficientes todavía, han refrescado siquiera un poco la tierra sedienta y han renovado las exhaustas aguadas. Con este motivo los estancieros están de parabienes, porque con la última lluvia y con los días templados de ahora, existe la esperanza fundada que pronto renacerá el pasto nuevo, tan necesario para que se repongan las haciendas, que sufrieron muchísimo, tanto por la falta de pastos como por las garrapatas, de modo que en muchos parajes de la campaña la mortandad era considerable y sigue aún en algunos rodeos.

Afortunadamente con los fríos rigurosos y fuertes heladas de fines de Julio y principios de Agosto, las garrapatas han mermado mucho, de modo que los ganados pronto se repondrán, si sigue este tiempo templado y favorable.

En los diarios he leído una comunicación de un señor Elorza, de Paysandú, informando sobre el buen resultado que obtuvo

contra las garrapatas, bañando sus ganados en una solución del fluido Little. Según dice este señor, por medio de estos baños pudo reducir la mortandad entre sus ganados (cerca de 12,000) á un 2 1/2 por ciento, con un costo de \$ 2.50 á \$ 4.00 por cada cien animales, mientras en los campos colindantes la mortandad llegó á un 10 y aún, en algunas partes, hasta un 20 por ciento. En vista de estos resultados halagüeños que dice el señor Elorza haber obtenido, sería de desear y conveniente que algunos otros estancieros imitaran su ejemplo, pues, á más de matar las garrapatas, quizás el baño impida que los animales sean otra vez infestados. El remedio usual de hacer sudar el ganado para hacer caer las garrapatas, no podrá dar este resultado, pues, aunque las haga caer, no las mata ni preserva los animales contra otra invasión.

En el egido del Salto desgraciadamente la lluvia hasta ahora ha sido casi nula, de modo que la mayoría de los algibes están secos; tampoco los chacareros pueden preparar las tierras para las siembras de primavera mientras no tengan también la suerte que caigan unos buenos aguaceros, que se hacen esperar demasiado, á pesar de varios días nublados y tormentosos amenazando lluvia.

Las viñas han empezado á brotar. Aunque parece que no traen tantas uvas como el año pasado, se espera que la cosecha será regular, si no sobrevienen causas atmosféricas que las hagan malograr, como sucedió el año pasado que prometió una cosecha abundantísima. En algunos viñedos que se podaron muy temprano y en que, á causa de esta circunstancia, con los días calurosos de fines de Junio y principios de Julio, las parras querían empezar á brotar, se nota que estos brotos tempranos han sufrido algo por las subsiguientes heladas; pero en general los fríos han sido benéficos para los viñedos.

En los viñedos atacados de filoxera se ha injertado mucho sobre pies americanos y en algunos de ellos se seguirán los injertos de aproximación en el verano, que dieron el año pasado un resultado bastante satisfactorio.

Los viticultores han visto con sumo agrado el proyecto de ley respecto á los vinos artificiales, que será benéfico para el desarrollo de la viticultura nacional y desean que cuanto antes se ponga en vigencia, si fuere posible con más restricciones aún que las que propone el proyecto de ley.

Participo á usted que de las dos bolsitas de semillas de algodón, que me avisa en su carta de Agosto 28 haberme enviado, he recibido solamente una.

Sin más por hoy saluda al señor Director á quien Dios guarde muchos años.

GUILLERMO SCHMERSOW.

Colonias de Artigas

San Eugenio, Agosto 27 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don I. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Tengo el agrado de hacerle saber que las semillas remitidas por esa Dirección, han sido distribuidas entre las siguientes personas:

Roble.—San Eugenio: Juan de D. González, José Luna, José Monje, Joaquín Monje (hijo), Bernardo Serradell, Eleuterio de Abreu, Alberto Sanchis (hijo), Pío Ricci, Pedro Moruzzi, Carlos Fuques, Carlos Celada, Giacomo Carnieri, Faustino Carám-bula, Juan Larronde, Antonio Zanetti, Joaquín Rodríguez, Manuel B. Gómez, Carlos Fadegatti, Benjamín L. Castagnet, José Mazini, Rafael Barberá, Melitón Barrientos, Manuel Pagani, Antonio Francia, Victorio Posebón, Domingo Tecco, Julián Ripoll, Ramón Paz, Manuel Fialho, Juan Tejera, Sebastián Lemos, Felipe Taboada, Miguel Luna, Lorenzo Tormo, Vicente Paván, Luigi Muraro, Joaquín de Olivera.

Gleditsia Triacanthos.—Joaquín Rodríguez, Benjamín L. Castagnet, Julián Ripoll, Antonio Zanetti, Felipe Taboada.

Grevillea Robusta.—Santiago Montes, Sebastián Madero, Enrique Faget.

Pimientos de Calahorra.—José Mazini, Antonio Zanetti, Carlos Fadegatti, Benjamín L. Castagnet, R. Barberá, Enrique Faget.

Melón.—Prudencio Fernández, Vicente Paván, Sebastián Lemos.

Porotos Negros.—José M. Imas, Carlos Fuques, Carlos Celada, Antonio Zanetti.

Además fueron remitidas dos bolsitas de bellotas, una al señor Juez de Paz de Santa Rosa, don Juan Martínez, y la otra al señor Administrador de la colonia «Estrella», don Enrique J. Webb.

Con tal motivo saludo muy atentamente al señor Director.

ENRIQUE FAGET,
Administrador.

Exposición FERIA Ganadera de Colonia

Colonia, Agosto 23 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Muy señor nuestro:

La Comisión Central encargada de la realización de la 1.^a Exposición FERIA Ganadera Regional del Departamento de Colonia, tiene el honor de dirigirse á usted solicitando quiera servirse designar las personas que deben componer los jurados de este torneo, de conformidad con lo que dispone el artículo 23 del Reglamento que acompañamos.

El nombramiento de los jurados debe hacerse según el mismo Reglamento, de acuerdo con la Asociación Rural del Uruguay, á cuyo fin nos dirigimos también en esta fecha, solicitando de esa corporación quiera ponerse de acuerdo con la Rural, á objeto de armonizar esos nombramientos.

Esta Comisión no duda que tratándose del fomento de la primer fuente de riqueza nacional, ese Departamento, que tantas pruebas tiene dadas de sus aspiraciones de progreso y de su afán por tutelar estas iniciativas fecundas para el porvenir económico del país, no ha de tener inconveniente en deferir á nuestro pedido, haciendo las designaciones que solicitamos.

A la vez cumplimos con el gratísimo deber de invitar especialmente al señor Director y demás empleados de ese Departamento á presenciar la inauguración de nuestro modesto torneo, cuyo acto oficial tendrá lugar el día 22 de Septiembre próximo á la una de la tarde.

Aprovecho esta oportunidad para saludar á usted con mi consideración más distinguida.

ANDRÉS A. VERA.

S. C. SÁNCHEZ.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Agosto 31 de 1901.

Señor Coronel don Andrés A. Vera, Presidente de la Comisión de Exposición-Feria

Colonia.

Señor:

En contestación á la nota de esa Comisión, fecha 23 del presente, le comunico que esta Dirección ha nombrado de su parte á los siguientes señores, para formar el jurado: don Teodoro Alvarez, en vacuno; don Juan C. Blanco Sienna, en lanar, y don Juan José Aguiar, en caballar, pa-

sando conocimiento de estos nombramientos á la Asociación Rural para que designe las personas que han de representarla en ese patriótico torneo, al que me será muy grato asistir personalmente.

Saludo á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Exposición FERIA Ganadera en Río Negro

Asociación Rural de Río Negro.

Fray Bentos, Agosto 26 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor:

El Directorio de la « Asociación Rural de Río Negro » que tengo el honor de presidir, ha acordado invitar á usted muy especialmente á que se sirva concurrir personalmente al acto inaugural de la primer Exposición FERIA Ganadera que bajo los auspicios de esta Asociación se celebrará en los días 15, 16 y 17 de Septiembre próximo.

Dicho acto tendrá lugar el domingo 15 de Septiembre á la 1 p. m., debiendo reunirse la comitiva á esa hora en el local de la Exposición FERIA.

Esperando quiera usted dignarse concurrir á aquel acto, contribuyendo así al mayor realce del mismo, me es grato repetirme de usted con mi más distinguida consideración.

A. STIRLING,
Presidente.

R. L. ARISTI,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Agosto 31 de 1901.

Señor don A. Stirling, Presidente de la Asociación Rural de Río Negro.

Fray Bentos.

Señor:

Recibida la atenta comunicación de usted fecha 26, por la cual se sirve invitarme para concurrir á la inauguración de la Exposición FERIA que se realizará en ese Departamento, agradezco su atenta invitación, y me será muy grato asistir á ese torneo, por lo cual solicitaré oportunamente la autorización superior necesaria.

Saluda á usted y colegas con distinguida consideración y aprecio.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Feria Ganadera en Tacuarembó

Comisión Feria Ganadera de Tacuarembó.

San Fructuoso, Agosto 27 de 1901.

*Señor Director del Departamento d. Ganadería y
Agricultura, don L. Rodríguez Díez*

Montevideo.

Señor:

Llevo á su conocimiento que la Comisión que me honro en presidir, teniendo en cuenta la proximidad de la fecha programada con la de la Exposición que celebrará el Departamento de Paysandú, y preocupándose de asegurar el mejor éxito, ha resuelto postergar la 2.^a Feria Ganadera Agrícola para las días 13, 14 y 15 de Octubre próximo.

Saludo á usted atentamente.

FRANCO SAGARRA,
Presidente.

GREGORIO MACHADO,
Secretario.

Exposición Feria Agro-Pecuaría de San José

Exposición Feria Agro-Pecuaría de San José

San José, Agosto 23 de 1901.

*Señor Director del Departamento de Ganadería y
Agricultura.*

Señor Director:

El Comité Ejecutivo que me honro en presidir, en sesión del día 19 del corriente adoptó la resolución que para conocimiento de usted transcribo á continuación:

«Comité Ejecutivo de la Exposición Feria Agro-Pecuaría.—San José, Agosto 19 de 1901.—Atento á que el señor delegado en las conferencias que se celebraron en la Asociación Rural del Uruguay, relativas á las exposiciones ferias, manifiesta en su nota de fecha 17 de Julio de 1901, que durante la discusión de los distintos puntos tratados, surgió la idea de la conveniencia que había en que los Departamentos de Flores y Paysandú, Río Negro y San José, modificasen las fechas de sus concursos, á fin de que no se celebraran dos fiestas de una misma índole, en un mismo día, con perjuicio de los intereses generales que se quieren fomentar, circunstancia ésta que tuvo en cuenta este Comité al señalar la fecha que hoy se modifica;—Considerando que el Departamento de Flores, haciéndose eco de aquellas manifestaciones, transfirió la

fecha de su concurso para el día 3 de Diciembre del corriente año;—Considerando, que no es posible pretender que Paysandú anticipe ó postergue la realización de su Exposición en razón de que, como ya se ha visto, tiene señaladas por sus estatutos sociales las épocas en que deben efectuar esas fiestas;—Considerando que el 15 de Septiembre es una fecha algo avanzada en que la generalidad de los ganados de campo se hallan en el peor estado de flacura, debido en gran parte á los rigores del invierno;—Considerando que los Departamentos de Río Negro, Colonia y Paysandú celebrarán sus concursos los días 15, 22 y 29 de Septiembre respectivamente, haciéndose una competencia involuntaria que indudablemente será de resultados contraproducentes para los intereses que estamos empeñados en favorecer; y, —Considerando finalmente que es casi unánime la opinión de los estancieros, de que estas fiestas deben celebrarse en los meses de Octubre y Marzo de cada año, —El Comité Ejecutivo resuelve:—Aplazar la inauguración de la Exposición Feria Agro-Pecuaría á celebrarse en esta Ciudad para el día 20 de Octubre del corriente año, debiendo clausurarse el día 23 del mismo mes y año indefectiblemente. —Realizar esta fiesta con el mismo Reglamento Programa ya repartido.—Comunicar por nota al Excmo. señor Ministro de Fomento, á la Asociación Rural del Uruguay y al Departamento de Ganadería y Agricultura y dar la mayor publicidad que sea posible á esta determinación por medio de la prensa y por circulares á todas las personas invitadas y á invitarse. —Firmados: Bautista Laguarda, Vicepresidente.—Carlos Larriera y Rafael D. Menéndez, Secretarios.»

Dejando cumplido así el acuerdo de este Comité, me complazco en saludar á usted con toda consideración.

BAUTISTA LAGUARDA,
Vicepresidente.

CARLOS LARRIERA, RAFAEL D. MENÉNDEZ
Secretario. Secretario.

Rechazo de carneros importados

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Agosto 19 de 1901.

Vista la solicitud de los señores Metzen Vincenti y C.^a referente á la introducción de veintidós carneros y ocho ovejas procedentes de Hamburgo;

Considerando: 1.^o Que habiendo sido

embarcados esos animales en Hamburgo el 28 de Junio ppdo. en el vapor *Río*, no procede hoy su admisión en el país, pues con arreglo al artículo 1.º del decreto fecha 11 de Mayo ppdo., está prohibida la importación al territorio por el término de seis meses de animales procedentes de países de ultramar pertenecientes á las especies bovina, ovina, porcina y caprina, cuando no se haya justificado el perfecto estado sanitario de los respectivos países.

2.º Que tampoco procedería en este caso la admisión excepcional con cuarentena establecida por el artículo 3.º, por que los animales expresados fueron embarcados con posterioridad al 11 y 20 de Mayo ppdo.

3.º Que aún cuando el certificado acompañado revistiera el carácter de documento público por ser oficial y público el rol del veterinario que aparece suscribiéndolo, es lo cierto que ese certificado es referente á hechos relativos á determinado distrito del Imperio Alemán — no produciendo por consiguiente el efecto probatorio previsto y requerido por el artículo 2.º del citado decreto, según el cual podrán admitirse en el país animales procedentes de países de ultramar, donde no exista (en todo el país) la afta epizootica, lo que no sucede en Alemania, según informes oficiales de nuestro Ministro allí residente, quien con fecha 18 del corriente, dice en despacho teleográfico: «Afta existe sólo algunos distritos», dato, que en forma indirecta, también lo corrobora la Legación del Imperio Alemán en el Río de la Plata, pues en nota del 15 de este mes, dirigida al Ministerio de Relaciones Exteriores, dice: «Que no está informada si se han producido en estos últimos tiempos algunos casos de fiebre aftosa en Alemania», no asegurándose, como se vé, de que aquel Imperio se halle inmune de tal epizootia.

Por estas consideraciones no se hace lugar al pedido formulado por los señores Metzen Vincenti y C.ª, hágase saber á la Junta Económico Administrativa de la Capital y á la Dirección General de Aduanas en los términos acordados, devuélvase el certificado acompañado y publíquese.

CUESTAS.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Alcohol industrial

SU FOMENTO EN ALEMANIA

Hemos dicho en un artículo anterior que el alcohol desnaturalizado está llamado á

jugar un gran rol en el país, siempre que los hombres de gobierno se penetren de la necesidad de fomentar su producción, imitando lo que se ha hecho en otras naciones de Europa.

Merece la pena fijar la atención sobre el desarrollo tan rápido y portentoso que ha tenido, particularmente en Alemania, debido á la sabia y oportuna intervención de los grandes estadistas, y preguntarse en presencia de ese espectáculo tan grandioso y humanitario: ¿Si es posible que nuestra legislación fiscal continúe en la forma, por así decir, impeditiva para que ese importante vehículo de economía para el pueblo, de progreso para la República, produzca todos los beneficios de que es capaz?

La Alemania, bajo la influencia de sus leyes liberales, ha visto aumentar en poco tiempo el consumo del alcohol desnaturalizado en proporciones realmente extraordinarias, desalojando de su mercado el carbón y el petróleo de producción extranjera, impidiendo así el drenaje de importantes capitales que se empleaban en esos dos artículos de primera necesidad que han quedado en el país reproduciéndose y sirviendo para dar impulso á sus propios adelantos. Debido á todo este cúmulo de circunstancias, á las facilidades, previsiones de sus leyes y prácticas liberales, la Alemania, en muchos de sus productos fabriles é industriales, se ha puesto á la cabeza del mundo, desafiando toda competencia.

Las formalidades para la desnaturalización del alcohol y su venta han sido reducidas allí al *mínimum* fiscal posible.

La venta al menudeo es completamente libre; el vendedor tiene solamente la obligación de vender el alcohol desnaturalizado, tal cual lo ha recibido, y á este efecto debe colocar un aviso en su negocio indicando que el alcohol que ofrece tiene una riqueza mínima de 80 por ciento en peso de alcohol puro.—La autorización para vender se acuerda á todo el que la solicite, á menos que condenaciones anteriores por fraudes hayan hecho sospechoso al postulante.

Los alcoholes inspeccionados por el desnaturalizador se libran á la venta sin tasa alguna.

Todo el mundo tiene el derecho de desnaturalizar sin instalación especial; basta presentar á lo menos un hectólitro de alcohol de una riqueza mínima de 80 % en peso de alcohol puro, sin adición de materia extraña alguna, y cuyos derechos no son aún liquidados, así como del desnaturalizan-

te bajo control oficial, que puede procurarse en un cierto número de usinas que lo fabrican bajo la vigilancia administrativa.

La mezcla del alcohol y del desnaturalizante, una vez hecha en un recipiente en presencia de los empleados que vigilan la operación y liquidan la cuenta de exoneración y de primas, el alcohol desnaturalizado se convierte en una mercadería libre.

Las materias empleadas para la desnaturalización son la Methilena, Piridina, levaduras, Trebentina, aceite de huesos, éter sulfúrico, goma laca, etc.

La legislación alemana ha tenido en vista en las múltiples y benéficas aplicaciones del alcohol desnaturalizado, la economía doméstica é industrial del pueblo, fomentando así la creación de destilerías agrícolas que han tenido un desarrollo tan rápido como sorprendente.

Según las estadísticas de 1896-1897, el número de destilerías agrícolas alcanzaba á 12,500, produciendo un total de 2.618,319 hectólitros; las destilerías industriales eran en esa misma época de 1,391, produciendo solo 482,186 hectólitros, de los cuales 127,794 de alcohol de melaza. La producción total fué en ese año de 3.100,505 hectólitros.

La producción alemana se descompone así:

Papas	2.398,279	hectólitros
Granos.	545,566	"
Melazas	127,794	"
Otras materias	28.866	"
	<u>3.100,505</u>	"

Resulta, pues, que casi las nueve décimas partes del alcohol que se produce en Alemania, proviene de las destilerías agrícolas, trabajando exclusivamente papas y granos.

De las referencias que preceden, se desprende cuán importante sería para nuestro país el impulsar, por todos los medios posibles, la producción del alcohol industrial, fomentando así la creación de las destilerías agrícolas, que vertiginosamente tomarían un gran desarrollo, siendo todo el territorio de la República apto para la producción de la materia prima. — Los progresos que se alcanzarían con la vulgarización y generalización del alcohol, fuente económica é inagotable de luz, calor y fuerza, son incalculables, pudiendo llegar hasta exportarlo, aumentaría los recursos del Estado y la prosperidad del país, haciendo la vida más fácil y barata.

Si bien la legislación alemana concede gran tolerancia á los modos de desnaturalizar el alcohol y dá todo género de facilidades para su circulación, reprime en formas draconianas el fraude, de manera de desanimar á los defraudadores por la desproporción entre el beneficio aleatorio y los riesgos corridos.

Las multas enormes (hasta 10,000 marcos á los contraventores y en caso de reincidencia, la prisión por dos ó más años, según la importancia del caso) han detenido desde el principio el desarrollo de las malas prácticas; resultando que las industrias que emplean el alcohol, lo hacen en condiciones de libertad que facilitan enormemente el trabajo sin que el fisco sea sensiblemente lesionado por el fraude.

(De la Asociación Rural del Uruguay).

Sobre introducción y venta de Tuberculinas

Consejo Nacional de Higiene. — Ordenanza número 83.

Montevideo, Agosto 20 de 1901.

El Consejo Nacional de Higiene, en uso de sus atribuciones y debidamente autorizado, resuelve:

Artículo 1.º Prohíbese en toda la República la introducción, venta, preparación y aplicación de los productos denominados tuberculinas, sin la previa autorización del Consejo Nacional de Higiene.

Art. 2.º Encomiéndase al Instituto de Higiene Experimental la preparación de la tuberculina bruta de Koch, cuya distribución y expendio efectuará de conformidad con lo establecido en los artículos subsiguientes.

Art. 3.º Los pedidos de tuberculina se harán por escrito y bajo la firma de veterinario con título en el Consejo Nacional de Higiene.

Art. 4.º Los interesados justificarán ante la autoridad sanitaria local, el destino de la tuberculina que hayan recibido para uso veterinario, proporcionando con la anticipación requerida todos los datos y documentos que se reputa conveniente exigir con tal objeto y que harán constar en formularios aprobados por el Consejo Nacional de Higiene, á los efectos del control á que hubiere lugar. Del cumplimiento de este requisito se dejará testimonio en el formulario y certificado de propiedad correspondiente al animal inoculado.

Art. 5.º No se entregarán nuevas dosis

de tuberculina mientras no se haya justificado el empleo de las anteriores, mediante la presentación de los antedichos formularios, visados por la autoridad sanitaria competente.

Art. 6.º El Instituto de Higiene formulará las instrucciones para el uso de la tuberculina diluida, única que se distribuirá en la República.

Art. 7.º Las infracciones á la presente ordenanza serán penadas según los casos:

- 1.º Con diez pesos de multa.
- 2.º Inhabilitación para solicitar nuevas dosis de tuberculina.
- 3.º Inhabilitación temporaria en el ejercicio profesional.
- 4.º Sometimiento á juez competente.

E. Fernández Espiro,
1 residente.

Antonio Harán,
Secretario.

Colonia Lavalleja

Dirección de Inmigración y Colonización.

Montevideo, Julio 15 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Mi delegado en la Colonia Lavalleja hácame saber que — según manifestaciones que le han sido hechas por varios colonos —, encuéntrase en aquella localidad el escribano señor Manuel Jaccottet, el mismo que en representación del Superior Gobierno (á estar siempre á los rumores allí circulantes) ha dado principio á la escrituración de chacras mediante la suma de setenta pesos por cada escrituración.

Con este motivo se me formulan pedidos que no puedo atender, ignorante, como estoy, de lo que el Superior Gobierno haya podido disponer al respecto.

En tal virtud y sin perjuicio de recabar yo de mi delegado en el Centro Agrario de que me ocupo, las aclaraciones y datos que sean pertinentes, ruego á usted quiera tener la dignación de aconsejarme lo que corresponde, para proceder en consecuencia.

Saludan á usted atentamente.

MODESTO CLUZEAU MORTET,
Director.

LUIS L. IZURZU,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Julio 16 de 1901.

Elévase al Ministerio de Fomento para su conocimiento y resolución que corresponda.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Ministerio de Fomento

Montevideo, Agosto 12 de 1901.

Acuso recibo de la nota de la Sección de Inmigración y Colonización que ese Departamento me pasó con fecha 16 de Julio próximo pasado comunicando que su delegado en la Colonia Lavalleja le ha hecho saber que se encuentra en aquella localidad el escribano Manuel Jaccottet que ha dado principio á la escrituración de chacras en representación del Gobierno.

En dicha nota ha recaído la siguiente resolución.

» Ministerio de Fomento. — Montevideo, » Agosto 12 de 1901. — Manifiéstese que » este Ministerio no tiene noticia del hecho » denunciado ni ha autorizado á nadie para » el objeto indicado. Debe, pues, el Depar- » tamento desvirtuar y desautorizar lo que » haya hecho y autorizado el sugeto alu- » dido. — Rodríguez ».

La que transcribo á ese Departamento para su conocimiento y demás efectos.

Saluda al Departamento atentamente,

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al Departamento de Ganadería y Agricultura.

En la Cabaña Eúskara

UNA BUENA INICIATIVA

Las alarmantes noticias políticas, extendidas rápidamente por toda la campaña, han producido un malestar y una alarma general.

Todos los hacendados, y especialmente los que por la índole de sus negocios están expuestos á grandes pérdidas, comentan alarmados la ruptura de las negociaciones del acuerdo, y ven tras ese hecho el fantasma de la guerra civil, que representa la ruina y la desolación para la campaña.

Esa situación de alarma extendida ya por todo el país, ha tenido su repercusión sensible en la feria anunciada por la Cabaña Eúskara para el 1.º de Septiembre.

Hemos asistido á esa feria y allí hemos palpado el desaliento reinante entre los ganaderos, atemorizados por el giro desagradable de los asuntos políticos, que amenazan al país con complicaciones que á producirse, arruinarían nuestra principal fuente de riqueza.

En la feria de la Cabaña Eúskara sólo se vendieron 31 productos lanares de galpón y 2 toros Durham procedentes de la Cabaña Reyles, siendo compradores los seño-

res Guillermo Amespil, Saturnino Artigas y Pedro Duhalde, estancieros del Durazno, y don Miguel Muracciole, propietario de la Estancia «Flecha Ancha» situada en Sarandí Grande.

Este resultado, que constituye una amenaza para el éxito de las ventas en las exposiciones ganaderas próximas á efectuarse en Colonia, Paysandú, Río Negro, Soriano, Tacuarembó y Flores, es el fruto de la política intransigente que agita en estos momentos al país.

Los altos intereses comprometidos, los perjuicios que sufrirá el país si no se cambia de rumbos, la paralización que se producirá en el movimiento de progreso iniciado con tanto éxito hace algunos años, deben pesar en el ánimo de los elementos dirigentes de los bandos tradicionales, y hacerles tender su vista por la campaña, que reclama la paz como bien supremo y como base del desenvolvimiento progresivo de sus inmensas riquezas.

No es posible producir una retrogradación en la marcha progresista que ha seguido la campaña en los últimos años, y esperamos que los intereses comprometidos pesarán finalmente en la balanza, modificando las tendencias actuales, y llevando á los partidos á la solución de paz reclamada por todo el país.

Así lo exige el patriotismo.

La cabaña Eúskara se prepara para mantener á gran altura el renombre de que goza su producción, concurrendo á todas las exposiciones proyectadas para el año corriente.

El lote que el señor Nazábal llevará al gran concurso de Paysandú se compone de 23 carneros y 14 borregas y ovejas.

Honra á la producción nacional en alto grado ese lote selecto de productos, fruto de la labor, la competencia y la dedicación de un hombre, que ha unido su suerte á la de nuestro país, á cuyos progresos contribuye de un modo eficaz.

Entre los carneros y ovejas que el señor Nazábal llevará á Paysandú, hay ejemplares notabilísimos que no sólo pueden competir con los mejores de las cabañas argentinas, sino que superan á muchos productos importados de Europa.

No exajeramos. El progreso de la producción de la cabaña Eúskara, en el último año, es asombroso, y con toda verdad podemos decir que ni los lotes importados de Alemania pueden competir en tipo, clase de lana, espesura del vellón, rizo y mecha, con los carneros y borregas que tendrán

oportunidad de admirar los que concurren á Paysandú el 29 del corriente.

Hay en el lote de carneros, tipos verdaderamente notables y que honrarán á la cabaña Eúskara y á la ganadería nacional, sobresaliendo especialmente tres productos de alta lana y mucha espesura.

En el lote de borregas hay una que es un tipo ideal, muy superior á las mejores importadas de Alemania.

Cuando se vea en Paysandú el soberbio lote de la Eúskara, se comprenderá con cuanta razón sostenemos que nuestros criadores de ganado lanar deben preferir los reproductores nacidos en el país—bien criados y aclimatados—á los importados, pues éstos son generalmente muy inferiores en clase y tipo á lo que producen nuestras cabañas.

Estos triunfos de la producción nacional son altamente alentadores y señalan, al amparo de la paz, un gran porvenir para la República.

El doctor G. J. French, Director de la importante Cabaña Loraine destinada á la cría de ganado vacuno Devon, vá á realizar este año un proyecto que honra á su iniciador y que representará grandes beneficios para nuestra ganadería.

Entre la producción Devon de dos años de la Cabaña Loraine hay dos toros notables por su tipo y condiciones generales.

El doctor French llevará esos productos á la Exposición de Ganadería que se efectuará este año en Buenos Aires y allí sostendrá lucha franca con los productos de igual clase del país vecino.

La alta clase de los *Duques del Queguay* llevará así al país vecino una demostración de los progresos alcanzados en la República en los últimos años.

Enviamos al doctor French un aplauso por su iniciativa.

JOSÉ R. MUIÑOS.

(De La Razón).

El bicho moro

(Conclusión)

DESTRUCCIÓN DEL BICHO MORO

Entre los varios productos que hemos probado para destruir el Bicho moro (sulfato, acetato y arseniato de cobre), este último nos ha parecido el que tiene más eficacia.

Como nuestros experimentos no se han efectuado en los campos sino sobre insectos

que habíamos recogido con el fin de observar de muy cerca el efecto de los venenos, trasladaremos al castellano un artículo aparecido en una publicación norteamericana (1). Sabido es que en los Estados Unidos de Norte América se ejerce la agricultura á la luz de la ciencia, echando mano á todas las mejoras que se reconocen verdaderamente provechosas.

« Los numerosos pedidos que se hacen del verde de París (arseniato de cobre), dice el profesor Lintner, los droguistas de varios grandes centros agrícolas del Oeste habiéndolos hecho por toneladas, y la predisposición á la economía en el uso de ese producto queriéndoselo obtener al menor costo posible, han provocado grandes adulteraciones ».

« Por causa del mucho comercio que de él se hace, el arseniato contiene menos de la mitad de la verdadera proporción de arsénico que debiera. Cuando se le quiera usar como insecticida, es importante obtenerlo puro, pues de lo contrario las indicaciones que se dan para su empleo no podrían ser aplicadas ».

« Puede usarse en polvo ó diluido en el agua ú otro líquido ».

« Empleo del arseniato de cobre en polvo. — Los mejores resultados se han obtenido con el empleo del arseniato de cobre en polvo, porque parece adherirse mejor á las hojas de las plantas y ser más pronto absorbido que los minerales ú otras sustancias ».

« La proporción de polvo empleado variará con el campo que se quiere proteger. Las hojas de patatas soportan una libra de verde de París por doce de polvo, y probablemente una menor proporción... El yeso de París es el disolvente (diluent) más recomendado por sus propiedades fertilizantes y su precio ínfimo. La mezcla deberá emplearse muy de mañana, porque se adherirá mejor á las hojas mojadas por el rocío ».

« Empleo líquido del arseniato de cobre. — Siendo insoluble en el agua el verde de París, se lo puede usar, sin embargo, en suspensión en ese líquido: media libra de verde puede emplearse en dos hectólitros de agua. El doble de esa cantidad de verde ó según la medición ordinaria de las familias, una cucharada (pequeña ó una onza y media) en un balde de agua (20 litros) está muy usado sin peligro alguno para algunas plantas, y se obtienen los mejores resultados ».

« La aplicación del líquido ofrece varias ventajas sobre el empleo en polvo del verde de París, por ejemplo, está más pronto aplicado, dá una mejor distribución, previene el peligro de la inhalación del veneno que queda en suspensión en el aire. Puede también emplearse para proteger nuestros árboles frutales ».

Costo de la aplicación del verde de París en polvo. — « Se estima que para proteger las patatas, media hectárea exige tres libras de verde de París y treinta ó treinta y cinco libras de yeso ». La droguería de la Estrella en Buenos Aires, vende la libra de arseniato de cobre (1) en 4 pesos oro. Como el precio del yeso es insignificante, se puede estimar en unos 14 ¢ oro, sin contar el trabajo, la protección de media hectárea de patatas.

Si estimamos la producción media de 500 áreas en 10,000 kilogramos de patatas y el precio de los 10 kilogramos de patatas en pesos 0,40 m/n, la cosecha valdría 400 pesos m/n.

Al suponer una cosecha pésima de 500 kilogramos de patatas para la media hectárea, se tienen todavía 200 ¢ m/n. contando en ¢ 0,40 m/n los 10 kilogramos. Pero en este caso, es decir, cuando las cosechas en general no tienen buen éxito, el precio de las patatas aumentaría y se podría sacar más de los 200 ¢ que apuntamos.

De lo dicho se puede concluir que es aplicable el empleo del arseniato de cobre, á pesar de su precio elevado.

Para el empleo del arseniato de cobre en suspensión en el agua, hay varios sistemas de bombas que se pueden obtener en la capital federal á precios reducidos.

« No hay peligro en el uso conveniente del veneno. — El verde de París no ha conquistado su popularidad (en Norte América) como insecticida, sin mucha oposición en varias comarcas. Algunos de nuestros hombres científicos han protestado contra el uso libre y extensivo de ese veneno, prediciendo los resultados graves que debían resultar. La experiencia, sin embargo, de más de 10 años, ha demostrado que el peligro que se temía no existe ni existirá. Los que han tratado el asunto en términos pesimistas creen ahora que se puede emplear el verde de París con entera seguridad, tomando siempre las precauciones debidas y observando los avisos que se dan al respecto ».

(1) El arseniato de cobre es un producto químico casi desconocido en Buenos Aires. El precio que damos aquí es el del arseniato puro. El arseniato del comercio saldría á un precio mucho más barato, aumentando aún su baratura con la competencia.

(1) París green as an insecticide, p. 25, in: First annual report on the injurious and other insects of the state of New York, by J. A. Lintner, 1882.

I. El veneno debe conservarse en lugar seguro y llevar el rótulo muy visible: « Veneno ».

II. No se debe echar el polvo con la mano como se hace algunas veces. Una herida en la piel puede acarrear serias consecuencias si el veneno entra en ella.

III. No se debe emplear sobre las hojas ó frutas que pronto deben comerse; si se hiciera, sin embargo, se las debe lavar varias veces (repollos, coliflores, etc.).

IV. Se debe atender á que los animales no coman las plantas envenenadas ni las aves de corral los insectos envenenados.

V. Se debe probar la fuerza del veneno sobre algunas plantas, primero, por miedo de que sea demasiado enérgico contra las hojas (si se quieren preservar plantas que no sean patatas, ya que para éstas se ha dado la proporción que conviene).

VI. No usarlo más enérgico de lo necesario para matar los insectos.

« Según Max Mustrie. — El arsénico no puede ser absorbido ni asimilado por las plantas en el tiempo del desarrollo. Ninguna de las plantas que han crecido en un terreno impregnado de arsénico y que se han estudiado con el aparato de Marsh, no han dado ningún resultado que indique claramente la presencia del arsénico.

Las patatas sometidas á la aplicación del verde de París no han dado ninguna prueba de la presencia del arsénico. »

Empleo del sulfato de cobre. — Nos consta que en la provincia de Buenos Aires se emplea ventajosamente una mezcla de sulfato de cobre y cal, diluidos en agua: especie de *Bouillie bordelaise*. Se usa en los campos de patatas como en las viñas.

Empleo del humo. — Los chacareros y estancieros pueden emplear en algunos casos un método muy sencillo. Cuando un campo invadido por el *Bicho moro* se halla cerca de un potrero, de un terreno sin plantío, que el viento vaya en la dirección de ese terreno y que la naturaleza del sembrado lo permita, basta ahumar los insectos; éstos se volarán más lejos, donde irán á desovar. Así se conseguirá no interrumpir la reproducción del *Bicho moro*, que es útil en su estado larvario, como ya vimos.

EL BICHO MORO COMO VESICANTE

Por fin, vamos á hablar del *Bicho moro* como vesicante, apuntando lo que hasta el día se ha dicho y hecho.

En 1855, el doctor Courbon estudió las propiedades terapéuticas de este insecto. No tenemos su trabajo á la mano, pero, según dice el doctor Laboulbène, en 1868

(ann. Soc. ent. Fr. Bull., pp. XLVII y XLVIII), sus experimentos no fueron bastante numerosos, siendo necesario proseguirlos.

En 1864, el señor Camilio Giovannelli trató de aislar la cantaridina: Destilando la tintura alcohólica de cantáridas (*Bicho moro*), queda por residuo en el alambique una materia amarilla viscosa, un aceite verde, una materia negra aceitosa unidas á cierta cantidad de agua...

Separado dicho extractivo acuoso por el reposo y después por decantación, las demás materias se tratan por el éter ó por el alcohol, los que después de algún tiempo dejan precipitar la cantaridina principio esencialmente vesicante.

« Con el resultado de esta preparación he efectuado la confección de la tela vejigatoria, cuyos efectos, si no son mejores, al menos son iguales á los del papel cáustico inglés ».

Recordamos haber leído que un farmacéutico uruguayo prepara todos sus emplastes con el polvo cantarídico del *Bicho moro*, quedando muy satisfechos los médicos á quienes los proporciona.

El doctor Laboulbène (*loc. cit.*), por su parte, dice que el *Bicho moro* es « mucho menos activo en el uso medical que la cantárida » europea.

Pero Maurice Girard, (*Traité élément. d'entom.*, p. 624), afirma lo contrario: « La propiedad vesicante es más fuerte que la de la cantárida oficial, pero el punto capital reconocido por el señor Courbon, es que nunca, como sucede á veces con los emplastos ordinarios de cantárida reducida á polvo, determina la menor irritación sobre los órganos génito urinarios. Esto fué muy bien observado en su empleo en polvo para obtener vejigatorios *loco dolenti* en casos de hepatitis crónica, de ciática rebelde, de bronquitis crónica y de neumonía. Se comprende, pues, cuán precioso puede ser este insecto en razón de su acción epispástica considerable y de la inutilidad de cualquiera tentativa para empleos criminales ó lúbricos, y sería fácil, en vista de su extremada abundancia en las regiones del Plata, de pedirlo al comercio de exportación hasta abastecer todas las farmacias de Europa, con exclusión de las especies no inocentes. »

También Maurice Girard (*loc. cit.*), enseña el medio de recoger el *Bicho moro*: « Se debe recoger esos insectos por la tarde ó por la mañana, en que son menos ágiles y quedan sin moverse sobre las plantas. Se sacuden las acelgas (ó las plantas en que están los insectos), encima de una bolsa de tela de boca ancha, que contenga hojas en

el fondo, y se hacen perecer esos coleópteros exponiéndolos al calor solar en un frasco de vidrio bien tapado ó sometiendo la bolsa de tela que los contiene, al vapor del vinagre hirviendo.»

Parécenos que, si bien las farmacias no pueden prescindir por completo de la *cantárida oficial*, que se usaría en algunos casos, el *Bicho moro* tendría sus aplicaciones más repetidas y de uso diario.

El efecto distinto obtenido con los polvos de cantárida y de *Bicho moro*, nos sugiere la idea de que el producto cantarídico extraído del insecto americano, debe ser otro que la *cantaridina*: nuevo campo abierto á las investigaciones de los químicos farmacéuticos.

Boletín de Agricultura y Ganadería, Buenos Aires

Distribución de semillas y estacas en el mes de Agosto de 1901

Montervico.—Don Juan Basso, 1 atado tamarix; don Antonio Masanés, 1 paquete taperibá; don Pablo Zufriategui, 1 paquete algodón de California y 1 ídem cocus canariensis; don L. C. Bollo, 1 paquete cocus canariensis; don Francisco Esteves, 1 ídem algodón de California.

Canelones.—Dr. Ricardo Parsons, 1 paquete algodón de California, 1 ídem tipa, 1 ídem taperibá y 1 ídem bellotas.

Maldonado.—Don Manuel Gorlero, 1 bolsa bellotas; Junta E. Administrativa, 34 atados tamarix, 1 paquete angico (cebil), 1 ídem melón de Valencia, 1 bolsa algodón de California, 1 bolsa cocus canariensis y 8 atados con 2,400 podas plátanos.

Minas.—Don Félix Taboada Bayolo, 1 paquete melón de Valencia, 1 atado ta-

marix, 1 bolsa algodón del Brasil y 1 bolsa cocus canariensis.

Cerro Largo.—Don Juan T. Silva, 1 paquete bellotas.

Rocha.—Don Justino Muñoz, 34 atados tamarix, 1 paquete bellotas, 1 ídem melón de Valencia y 8 atados con 2,400 podas plátanos.

Salto.—Don Manuel G. Martínez, 1 paquete algodón de Paysandú; don Guillermo Schmersow, 1 bolsa algodón de California, 1 paquete algodón de Maldonado y 1 bolsa cocus canariensis.

San Eugenio.—Don Enrique Faget, 1 bolsita cocus canariensis, 1 bolsa algodón de California, 1 paquete algodón de Paysandú, 1 ídem algodón Carolina (Sea Island), 1 ídem Chirimoya y 1 bolsa bellotas.

Paysandú.—Dr. J. G. French, (Cabaña Lorraine), 1 bolsa bellotas y 1 paquete tipa; doctor don Rosario Pérez, 1 paquete bellotas; don Fernando Pereda, 1 ídem habas del aire y 1 ídem cocus canariensis.

Flores.—Don Luis P. Hita, dos atados tamarix; don Ricardo Figuerido, 1 paquete algodón de California y 1 ídem cocus canariensis.

Tazuairembó.—Sociedad Fomento Agrícola, 1 bolsa algodón de California; Estación Cardoso: don Pedro Casalá, 1 atado tamarix.

Rivera.—Estación Tranqueras: señores San Martín hermanos, 1 atado plátanos.

Río Negro.—Doctor don Antonio Perillo, 1 atado tamarix.

Colonia.—Doña Ana Buschiazzo, 1 paquete taperibá.

Florida.—Isla Mala: don Manuel Milans, 1 paquete taperibá y 1 ídem habas del aire.

Treinta y Tres.—Dr. Jorge Ballesteros, 1 bolsita cocus canariensis.

Santa Lucía.—Don Teodoro Alvarez, 2 atados podas plátanos.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 9

MONTEVIDEO, SEPTIEMBRE 30 DE 1901

AÑO IV

Exposición FERIA de Ganadería del Departamento de Río Negro

Como estaba anunciado, en los días 15, 16 y 17 del presente, se realizó en Fray Bentos la Exposición FERIA de Ganadería iniciada en el Departamento de Río Negro.

Con poca concurrencia de expositores pero con presentación de excelentes productos de la ganadería departamental, se llevó á cabo aquella simpática fiesta del trabajo rural, animada por la presencia de la mayor parte de las familias de la localidad, dando así al torneo un interés excepcional.

Sobresalían los productos Rambouillet, Durham y Holandeses de la Cabaña Uruguay del señor don Roberto C. Mendoza y los notables ejemplares de la raza Hereford procedentes de la Estancia Nueva Melhem, así como los lotes de campo de éstos y otros establecimientos.

La lista de premios que damos á continuación sintetiza la justiciera apreciación que se ha hecho en los tipos exhibidos y las merecidas recompensas que han recibido sus dueños.

Las instalaciones bien comprendidas y hasta lujosas que encerraban los productos exhibidos, daban una idea de la buena organización con que ha procedido la Comisión organizadora de la fiesta; sensible es sin embargo, que lo exhibido no diera una idea de lo mucho y bueno que posee aquel Departamento, pues muchos de sus hacendados no presentaron productos, prefiriendo llevarlos al próximo torneo de Paysandú: la posición de Fray Bentos ha sido también un obstáculo para la mayor concurrencia de expositores, pues la falta de vías fáciles de comunicación y de mercado de ventas hace que este punto sea inadecuado para grandes ferias de ganados; á pesar de estas circunstancias desfavorables, la fiesta no pudo tener mayor lucimiento.

El Departamento de Río Negro, es y será siempre uno de los más adelantados en ganadería en la República, por el espíritu progresista de sus habitantes y porque abarca en sus orígenes nombres que se han señalado por su afán de mejoramientos, nombres y obras que se han ligado á la historia económica de este país, como son los de Young, Stirling, Cash, Mac-Eachen, Wendelstadt, Haedo, Alzaga, Hughes, Croker, Lawlor, Colton, Ackland, Dunoyer, Lynch, Mendoza, Morgan, Rickets, Beaulieu y otros que escapan á nuestra memoria.

La venta de productos estuvo bastante animada, alcanzándose precios remuneradores, saliendo los ejemplares Durham para la vecina provincia de Entre Ríos y los Rambouillet para mejorar las majadas del Departamento, así como algunos Hereford de campo; los demás fueron reservados para la feria de Paysandú.

Nuestras felicitaciones á los hombres de progreso de Río Negro.

Dictamen de los Jurados

CATEGORÍA 1.ª — PRIMER PREMIO

Al toro núm. 2, FACUNDO, raza Durham, nacido en Marzo 8 de 1899 y por « Daisy-King 2.ª » y « Duchess 22 ».

Expositor y criador, don Roberto C. Mendoza, cabaña « Uruguay », Fray Bentos.

CATEGORÍA 1.ª — SEGUNDO PREMIO

Al toro núm. 1, LINDO, raza Durham, nacido en Noviembre 20 de 1898, por « Daisy-King 2.ª » y « Nelly » núm. 1.

Expositor y criador, don Roberto C. Mendoza, cabaña « Uruguay », Fray Bentos.

CATEGORÍA 2.ª — PRIMER PREMIO

Al toro núm. 5, FRAY BENTOS, raza Durham, nacido el 26 de Agosto de 1900, por « Daisy-King 2.ª » y « Nelly » núm. 1.

Expositor y criador, don Roberto C. Mendoza, cabaña « Uruguay », Fray Bentos.

CATEGORÍA 2.^a — SEGUNDO PREMIO

Al toro núm. 7, DERBY, raza Durham, nacido el 20 de Diciembre de 1899, por « Branghton - King » y « Princess ».

Expositor y criador, sucesión Alzaga, « San Pedro », Malvenir, Fray Bentos.

CATEGORÍA 5.^a — PRIMER PREMIO

Al toro núm. 14, CANDIDATE II, raza Hereford, nacido el 25 de Septiembre de 1897, por « Warspite » y « Tidy 4th » núm. 9.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia « Nueva Melhem », Fray Bentos.

CATEGORÍA 5.^a — SEGUNDO PREMIO

Al toro núm. 13, PERFECCIÓN, raza Hereford, nacido el 31 de Octubre de 1898, por « Warspite » y « Tidy 4th », núm. 9.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia « Nueva Melhem », Río Negro.

CATEGORÍA 6.^a — PRIMER PREMIO

Al toro núm. 17, RUED-EDWARD, raza Hereford, nacido el 9 de Julio de 1900, por « Aluminium » y « Queen Ross 2nd », número 16.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia « Nueva Melhem », Río Negro.

CATEGORÍA 7.^a — PRIMER PREMIO

A la vaquillona núm. 19, SWEETBRIAR, raza Hereford, nacida el 9 de Agosto de 1899, por « Aluminium » y « Sweet Rose », núm. 58.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia « Nueva Melhem », Río Negro.

CATEGORÍA 7.^a — SEGUNDO PREMIO

A la vaquillona núm. 20, BEAUTY SPOT, raza Hereford, nacida el 7 de Agosto de 1899, por « Aluminium », y « Beauty », núm. 49.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia « Nueva Melhem », Río Negro.

CATEGORÍA 8.^a — PRIMER PREMIO

A la vaquillona núm. 24, GOLD AND SILVER, raza Hereford, nacida el 3 de Julio de 1900, por « Aluminium » y « Brillant 2nd », núm. 80.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia « Nueva Melhem », Río Negro.

CATEGORÍA 9.^a — PRIMER PREMIO

Al toro núm. 30, MELGAREJO, raza Holandés, nacido el 18 de Junio de 1897, por « César » y « Vogel VI », núm. 5,897.

Expositor y criador, Roberto C. Mendoza, cabaña « Uruguay », Fray Bentos.

CATEGORÍA 9.^a — SEGUNDO PREMIO

Al toro núm. 31, SANSÓN, raza Holandés, nacido el 5 de Agosto de 1899, por « César » y « Estrella ».

Expositor y criador, Roberto C. Mendoza, cabaña « Uruguay », Fray Bentos.

CATEGORÍA 32.^a — SEGUNDO PREMIO

Diez vaquillonas mestizas Durham, hijas de padres mestizos 31/32 y madres 15/16 y 7/8, nacidas en 1898.

Expositor y criador, sucesión Alfredo Young, « La Esperanza », Río Negro.

CATEGORÍA 33.^a — SEGUNDO PREMIO

Diez toros mestizos Hereford, nacidos en 1898 y 1899.

Expositor y criador, Liebig's, estancia « La Pileta », Fray Bentos.

CATEGORÍA 34.^a — SEGUNDO PREMIO

Cinco vacas mestizas Hereford, hijas de padres puros y de madres 31/32, nacidas en 1895 y 1896.

Expositor y criador, sucesión de Alfredo Young, estancia « La Esperanza », Río Negro.

CATEGORÍA 45.^a — SEGUNDO PREMIO

Cinco novillos gordos Hereford mestizos, nacidos en 1896 y 1897.

Expositor y criador, sucesión de Alfredo Young, estancia « La Esperanza », Río Negro.

CATEGORÍA 12.^a — PRIMER PREMIO

Veinte carneros Rambouillet puros, nacidos en 1899, de padres puros y madres puras, esquilados en Enero de 1901.

Expositor y criador, Roberto C. Mendoza, cabaña « Uruguay », Fray Bentos.

CATEGORÍA 13.^a — PRIMER PREMIO

Once carneros Rambouillet puros, nacidos 5 en 1897 y 6 en 1898, de padres puros y madres puras.

Expositor y criador, Roberto C. Mendoza, cabaña « Uruguay », Fray Bentos.

CATEGORÍA 13.^a — SEGUNDO PREMIO

Cinco carneros Rambouillet puros, nacidos, en 1897, 1898 y 1899, de padres puros importados y madres puras nacidos en el país, esquilados el 1.^o de Octubre de 1900.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia « Nueva Melhem », Río Negro.

CATEGORÍA 14.^a — PRIMER PREMIO

Cinco carneros Rambouillet puros, naci-

«los en 1899, de padres puros y madres puras, esquilados en Enero de 1900.

Expositor y criador, Roberto C. Mendoza, cabaña «Uruguay», Fray Bentos.

CATEGORÍA 37.^a

Diploma de primera clase y Mención especial

Diez carneros Rambouillet, nacidos en Agosto y Septiembre de 1899, por padres puros importados de la cabaña «Nattussius» (Hansdisburg, Alemania) y madres puras por cruzamiento, esquilados el 25 de Noviembre de 1900.

Expositor y criador, Francisco Haedo Suárez, estancia «San Francisco», Río Negro.

CATEGORÍA 37.^a

Diploma de segunda clase

Doce carneros Rambouillet, nacidos en 1899 y 1900, por padres puros importados y madres puras por mestización, esquilados en Octubre de 1900.

Expositor y criador, Liebig's Extract, estancia «La Pileta», Fray Bentos.

CATEGORÍA 38.^a

Diploma de primera clase

Diez ovejas Rambouillet, nacidas en Septiembre de 1897, 1898 y 1899, por padres puros importados de la cabaña «Stieger» y «Kaiser» (Alemania) y madres puras por cruzamiento, esquiladas el 25 de Noviembre de 1900.

Expositor y criador, Francisco Haedo Suárez, estancia «San Francisco», Río Negro.

CATEGORÍA 38.^a

Diploma de segunda clase

Doce ovejas Rambouillet, de 4 á 6 dientes, por padres puros importados y madres puras por cruzamiento, esquiladas el 15 de Octubre de 1900.

Expositor y criador, Ciriaco Ferreyra, estancia «La Alegría», Río Negro.

CATEGORÍA 39.^a

Diploma de segunda clase

Quince carneros Romney Marsh, de 3 á 4 años de edad, por padres puros importados y madres puras por mestización, esquilados en Octubre de 1900.

Expositor y criador, Liebig's Extract, establecimiento «El Bichadero», Río Negro.

CATEGORÍA 27.^a — PRIMER PREMIO

Consistente en Diploma de primera clase

Caballo mestizo, SOBERANO, de tiro liviano, nacido en 1896, por «Tapia», caballo ruso y madre 3/4 carrera.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia «Nueva Melhem», Río Negro.

CATEGORÍA 27.^a — SEGUNDO PREMIO

Consistente en Diploma de segunda clase

Yegua mestiza, LADY, de carrera, nacida en 1895, por «Idmon» y madre 1/2 sangre de carrera.

Expositor y criador, Guillermo H. Lawrie, estancia «Nueva Melhem», Río Negro.

CATEGORÍA 42.^a

Diploma de primera clase

Al lote de ocho yeguas mestizas Tracken-nen, de tiro liviano, hijas del puro importado «Cosaco» y madre criolla 1/2 sangre de carrera.

Expositor y criador, Francisco Haedo Suárez, estancia «San Francisco», Río Negro.

CATEGORÍA 28.^a

Premio de honor al mejor reproductor vacuno

Se declaró desierto este premio por estimar el Tribunal que tanto el toro CANDIDATE 2.^o, Hereford, nacido el 25 de Septiembre de 1897, por «Warspite» y «Tidy 4th», núm. 9, criador y expositor, Guillermo H. Lawrie, estancia «Nueva Melhem», Río Negro, como el MELGAREJO, toro Holandés, nacido el 18 de Junio de 1897, por «César» y «Vogel VI», núm. 5.897, criador y expositor, Roberto C. Mendoza, cabaña «Uruguay», Fray Bentos, en quienes fijó su atención aquél, merecen igualmente este campeonato, y atento á lo ordenado en el art. 34 del Reglamento Programa, se declaró que no se discierne el premio indicado.

CATEGORÍA 28.^a

Premio de honor al mejor reproductor ovino

Este premio fué adjudicado al reproductor núm. 293, de la cabaña «Uruguay», de don Roberto C. Mendoza.

CATEGORÍA 28.^a

Premio de honor al mejor reproductor caballar

Se discernió este premio al caballo SOBERANO, del establecimiento «Nueva Melhem», de este Departamento.

CATEGORÍA 52.^a

Premio Municipal al mayor y mejor conjunto de animales vacunos y ovinos

Este premio fué adjudicado á la cabaña «Uruguay», de don Roberto C. Mendoza.

CATEGORÍA 53.ª

Premio Departamental, al mayor y mejor conjunto de animales caballares

Este premio fué declarado desierto por el Tribunal.

CATEGORÍA 54.ª

Premio «Diego Young», al mejor lote de tres reproductores vacunos

Adjudicado al establecimiento «Estancia Nueva Melhem», de este departamento.

Visita á los galpones

Terminado el acto de la inauguración, la concurrencia, á cuyo frente iba el Directorio de la Asociación Rural acompañando á los señores Haedo Suárez, Rodríguez Díez, Lacueva Stirling y algunos otros, seguidos de los numerosos visitantes ansiosos de darse cuenta de los productos que encerraba la Exposición, se dirigió á los magníficos galpones levantados por el inteligente constructor señor Aguirre, quien ha logrado dar á la fiesta la parte de brillo exterior que proporciona á esta clase de concursos la belleza de los edificios á ellos destinados.

En éstos pudieron admirar los magníficos ejemplares expuestos de diversas razas, tanto vacuna como ovina y caballar, luciendo unos su robusto y pesado cuerpo, otros su muelle y tupida lana y los caballares su arrogante alzada y lustroso pelaje, y más allá, fuera de los galpones, en los corrales que los circundan, veíanse infinidad de animales mestizos, ya de una ó de otra raza, criados á campo, patentizando con su sola presencia lo propicio de nuestro suelo y de nuestro clima para el fomento de la importante rama de la industria cuyo objeto constituyen.

Los magníficos toros de la cabaña «Uruguay», propiedad del competente cabañero don Roberto C. Mendoza, uno de los hombres más progresistas de nuestro departamento, no menos que los preciosos carneros Ramboui let procedentes de la misma cabaña, llamaron sobre manera la atención de todos, así como también los espléndidos productos de la estancia «Nueva Melhem», competentemente regentada por el señor Guillermo H. Lawrie, quien ha logrado obtener los mejores reproductores Hereford expuestos.

El lunch

Gratamente impresionados por el resultado de la visita, regresaron los concurrentes al punto de partida, dirigiéndose al

pabellón, donde se sirvió un bien preparado lunch, en el cual pronunció un brindis el señor Antonio Arizti, agradeciendo á todos su concurso y en especial á nuestros vecinos los argentinos, que interesándose en el torneo que se celebraba, honraban con su presencia la fiesta de nuestra industria ganaderil.

El desfile de los animales

Comenzó después el desfile de los animales de galpón por la pista; cada uno de los cuales iba conducido ordenadamente en pos del otro, presentando el conjunto, á la vista de los espectadores, todas las variedades de raza á que se dedican nuestros criadores, abundando más entre ellos los Hereford, por los cuales éstos manifiestan marcada preferencia.

Allí pudieron admirarse mejor aún que en los galpones las recomendables condiciones de nuestros productos ganaderos, que llamaban la atención de los inteligentes que, de un golpe de vista, podían apreciar las ventajas de cada uno de los ejemplares, teniendo palabras de encomio para los criadores y cabañeros que á costa de labor é inteligencia habían logrado obtenerlos.

El concierto

La banda de la simpática sociedad musical «La Estrella» que desde los primeros momentos amenizó constantemente el acto de la inauguración, ejecutando con su acostumbrada habilidad bellas y escogidas piezas, dió término á ese mismo acto con un concierto en que lució más aún la bondad de su instrumentación y proporcionó al público momentos de verdadero agrado, retirándose poco después la concurrencia sumamente satisfecha del brillo que alcanzó la fiesta.

El día del lunes

El día lunes, fué también día de bastante concurrencia, constituida sobre todo por los interesados en comprar animales á feria, dando comienzo desde temprano á los remates, alcanzándose en ellos precios que oscilaban, según el mayor ó menor interés que manifestaban por ellos los compradores.

Las ventas

Estas alcanzaron en los días 16 y 17 una importancia inesperada.

De ella dan cuenta los siguientes datos que nos han facilitado.

Los rematadores Arizti y Landó vendieron cuatro toros Hereford del «Arenal

Grande» de Jorge Bruce en \$ 100 cada uno; el toro Durham «Derby» de la Sucesión Alzaga en \$ 240; el toro Durham mestizo de Pérez en \$ 80; cinco toros Hereford de campo revendidos á \$ 54 y 50 cada uno; un ternero Durham de «La Esperanza» en \$ 100; un toro mestizo Durham de Aramburú en \$ 80; un carnero Lincoln importado, de Haedo Suárez en \$ 60; diez carneros Rambouillet de campo del mismo en \$ 31 cada uno; diez ovejas Rambouillet de campo del mismo en \$ 12 cada una: tres yeguas mestizas de tiro liviano á \$ 30 cada una; ocho potrancas mestizas á \$ 16, 15 y 13 cada una; diez vaquillonas Durham de campo de «La Esperanza» á \$ 31 cada una; cinco novillos gordos del mismo establecimiento á \$ 21 cada uno; un toro Durham de íd. íd. en \$ 70; dos toritos Hereford de «Los Paraísos» á \$ 24 cada uno; quince carneros Romney Marsh de «El Bichadero» á \$ 12 cada uno; doce carneros Rambouillet de «La Pileta» á \$ 11 y 12 cada uno; dieciséis carneros Rambouillet de «La Alegría» de Ciriaco Ferreyra en \$ 15 y 8 cada uno; dieciséis ovejas Rambouillet del mismo á \$ 5 y 6 cada una: siete carneros Rambouillet de la «Cabaña Rivadavia» á \$ 31 cada uno; dieciséis carneros Rambouillet de don Vicente Liuzzi á \$ 8 cada uno; dos *charrets* de don José C. Correa en \$ 190 y \$ 180 respectivamente cada uno; dos arreos de carruajes de Pedro Jauri en \$ 70 y \$ 22 cada uno; y otros productos cuya enumeración no nos es posible hacer en estos momentos.

El total de las ventas efectuadas por estos martilleros oscila entre \$ 3,800 y \$ 4,000.

De la Estancia «Nueva Melhem» — Vendidos por el rematador don Nicolás Cáncipa: 2 toros puros Hereford de 2 y 3 años, por 250 y 470 pesos respectivamente.

25 toros 15/32 Hereford, 1 y 2 años: 10 al precio de 56 pesos y medio, 10 por 54 pesos y 5 por 50 pesos.

27 vaquillonas 15/32 Hereford de 1 y 2 años por 30 pesos cada una.

1 potrillo tiro liviano, de 1 año por 55 pesos.

De la cabaña «Uruguay» — Vendidos por el rematador E. L. Gutiérrez: 4 toros Durham al precio de 300, 250, 270 y 150 pesos.

2 carneros Rambouillet por 120 y 110 pesos.

El último día

Continuaron el último día las ventas en remate con mayor animación que el día anterior, concluyendo la venta de los ani-

males puestos á feria con resultados satisfactorios, alcanzando precios más elevados que los que esperaban obtener los criadores.

Después de terminados los remates, volvióse á efectuar como el primer día el paseo por la pista de los preciosos ejemplares vendidos, después de lo cual se tocó el himno nacional por la banda «La Estrella».

Enseguida el señor Roberto C. Mendoza, vicepresidente de la Asociación Rural, pronunció un breve y bien meditado discurso, dando por clausurada la Exposición FERIA, en que hizo resaltar su importancia y eficacia para la causa del progreso, y agradeció á los visitantes y especialmente al señor Rodríguez Diez, el concurso que á las fiestas habían prestado.

Por último el Secretario de la Asociación señor Antonio Arizti manifestó en breves palabras á la concurrencia que el Directorio de la misma había acordado discernir á la «Cabaña Uruguay» y á la Estancia «Nueva Melhem», en honor al magnífico conjunto de animales presentados por esos dos importantes establecimientos, los dos premios especiales donados por el señor Ministro de Gobierno don Eduardo MacEachen y por los señores Representantes del Departamento don Francisco Haedo Suárez, doctor Felipe Lacueva Stirling y doctor don Serapio del Castillo, en la forma siguiente:

A la cabaña «Uruguay» los dos bronceos artísticos donados por el Excm. señor Ministro de Gobierno; y

A la estancia de «Nueva Melhem» la hermosa medalla de oro, obsequio de los tres Representantes por el Departamento; quedando de esta manera definitivamente clausurado nuestro primer torneo ganadero, habiéndose satisfecho con él las aspiraciones de los señores miembros del Directorio, que pueden manifestarse justamente halagados por el brillante resultado obtenido, así como también las de los industriales que se dedican en nuestro departamento á la cría de ganado, y las de todos los que como nosotros, se felicitan siempre de todo paso dado hacia adelante en la vía del progreso, ya sea administrativo, industrial, comercial ó económico.

Exposición FERIA de Ganadería en la Colonia

En los días 22, 23 y 24 del presente, se celebró la Exposición FERIA de Ganadería iniciada en la Colonia.

La mayor parte de los establecimientos criadores de aquel Departamento, estaban dignamente representados, exhibiendo excelentes ejemplares de las especies caballar, lanar y vacuna.

Los Hereford sobresalían por su buen desarrollo, pureza típica de la raza y abundancia de ejemplares: los Durham, aunque en corto número, no eran de menor importancia; algunos holandeses completaban el conjunto, todos con sus derivaciones en diversos grados de mestizaje.

En ovinos, el Rambouillet, el Lincoln y el Shropshire ocupaban los bretes correspondientes, sobresaliendo esta última raza de cara negra por su precocidad, buen desarrollo y adaptación extraordinaria al suelo de aquel Departamento.

La especie caballar estaba representada por valiosos ejemplares Clidesdale y Thoroughbred y sus mestizaciones; el caballo de tiro pesado en un Departamento en que la agricultura va avanzando rápidamente, tiene aplicación atinada para sus mestizos, utilizados en el laboreo de las tierras.

Un pintoresco local, en la chacra conocida por del General Moreno, ocupando la administración el edificio que constituía la antigua vivienda, y extendiéndose las instalaciones á corta distancia en galpones, bretes y corrales distribuidos convenientemente en el terreno, con sus potreros para los lotes de campo, formaba el conjunto de la Exposición.

La Colonia ha desplegado dignamente una demostración de sus fuerzas ganaderas; ha revelado lo mucho que allí se ha hecho como mejoramientos, utilizando los elementos con que la naturaleza le ha favorecido para criar excepcionalmente bueno entre las tierras roturadas, que forman una barrera que lo aísla de los demás departamentos.

Ese aislamiento ha concurrido á mantener al Departamento de la Colonia libre de enfermedades infecciosas en sus ganados y principalmente de la «Tristeza», que tanto lo diezma en otras partes.

Los hacendados y los miembros organizadores de la Exposición FERIA, pueden estar convencidos del éxito de su torneo, tanto por la bondad de lo exhibido, como por los precios remuneradores que han obtenido los animales puestos en venta.

Los productos ganaderos de la Colonia pueden luchar dignamente en competencia con los de los Departamentos más adelantados del país; es preciso que salgan á la lid en años venideros, seguros de obtener merecidas recompensas.

Hacendados y hombres de progreso del

Departamento están en el deber de mantener y perseverar en el ideal de los concursos ganaderos, seguros de que allí ó fuera de allí, les tocará un rol espectable en el progreso de la economía rural de la República.

VEREDICTO DEL JURADO

El domingo 22 de Septiembre por la tarde expidióse el Jurado para dictaminar en el ganado vacuno: dicho Jurado estaba constituido por los señores Joaquín Nogueira, como Juez, y los señores Osorio Silveira y Lucio Rodríguez Díez como Consejeros.

He aquí su veredicto:

Señor Presidente de la Comisión de Exposición-Feria Regional del Departamento de Colonia.

Los abajo firmados, designados por esa Comisión para formar el Jurado encargado de dictaminar sobre los méritos de los productos de razas vacunas presentadas á concurso, damos cuenta á esa Comisión del resultado de nuestra misión.

Hemos hecho un estudio detenido de todos los productos expuestos, juzgándolos dentro de sus respectivas categorías y con arreglo á las condiciones del programa, considerando que son acreedores á premio los animales que detallamos enseguida:

1.ª CATEGORÍA

Animales importados.—Primer premio: Al toro Hereford *Nonsuch*, de la Estancia «Cerros de San Juan».

Segundo premio: *Morntford Income*, de la Estancia «Estanzuela».

Segundo premio: Toro Durham *Butterfly Prince*, de la Estancia «Martín Chico».

Tercer premio: Toro Hereford *Sir Edward*, de la Estancia «San Pedro».

2.ª CATEGORÍA

Primer premio: A la vaca Hereford *Fruth 13*, de la Estancia «Cerros de San Juan».

7.ª CATEGORÍA

Primer premio: Al toro Hereford número 65 de la Estancia «Cerros de San Juan».

Segundo premio: Al toro Hereford *Boom 11*, de Pichinango, Estancia Compañía Limited.

Tercer premio: Al toro Hereford número 2 de la Estancia «Martín Chico».

8.ª CATEGORÍA

Primer premio: Al toro Hereford número 54 de «Cerros de San Juan».

Segundo premio: Al toro Hereford *Número 2*, de la estancia «Martín Chico».

Tercer premio: Al toro Hereford *Golf*, de Pichinango, estancia «Estanzuela».

9.^a CATEGORÍA

Primer premio: Al toro *Número 1*, Durham, de «Martín Chico».

10.^a CATEGORÍA

Primer premio: Al toro *Número 1*, Durham, de «Martín Chico».

Segundo premio: Al toro *Número 2*, de «Martín Chico».

15.^a CATEGORÍA

Primer premio: *Antibal*, toro Holandés, de la Estancia «Santa Teresa».

41.^a CATEGORÍA

Primer premio: 5 toros Hereford de la Estancia «Estanzuela».

Primer premio: 5 toros Hereford de la Estancia «San Pedro».

43.^a CATEGORÍA

Primer premio: 5 vacas Hereford, Estancia «Cerro de San Juan».

Segundo premio: 5 vacas Hereford, Estancia «Las Conchillas».

Otro segundo: 5 vacas Hereford Estancia «Bella Vista».

Tercer premio: 5 vaquillonas Hereford, Estancia «San Pedro».

44.^a CATEGORÍA

Primer premio: 5 vacas Durham, Estancia «Martín Chico».

45.^a CATEGORÍA

Segundo premio: 5 toros Holandeses, Estancia «Santa Teresa».

54.^a CATEGORÍA

Primer premio: 10 novillos Hereford, Estancia «Martín Chico».

Otro primero: 10 novillos Hereford, Estancia «San Carlos».

Segundo premio: 10 vacas Hereford, Estancia «Estanzuela».

El jurado para dictaminar en el orden caballar, fué compuesto por los señores don Enrique Newton como Juez, y don Luciano Edwards y don Federico Bennet como consejeros, expidiéndose en la siguiente forma:

Señor Presidente de la Exposición Ferial Ganadera de Colonia.

Declaramos solemnemente que en cumplimiento de nuestro cometido hemos asignado los siguientes premios:

3.^a CATEGORÍA

Primer premio: *Laird of Ellerslie*, Estancia «Martín Chico».

Tercer premio: *Blairtunnock*, Estancia «San Pedro».

CABALLOS DE CARRERA

Primer premio: *Gusano*, estancia «Estanzuela».

Segundo premio: *Onix*, estancia «Estanzuela».

17.^a CATEGORÍA

Primer premio: *Gusano*, estancia «Estanzuela», único expositor.

21.^a CATEGORÍA

Primer premio: Potrillo zaino, estancia «Martín Chico».

Segundo premio: *Balmoral 5.º*, estancia «Cerro de San Juan».

23.^a CATEGORÍA

Primer premio: Potrillo doradillo, estancia «Martín Chico».

24.^a CATEGORÍA

Primer premio: *Yegua doradilla*, Estancia «Martín Chico».

Padrillos de trote.—Primer premio: *Remate*, Estancia «Estanzuela».

Segundo premio: *Manfredo*, Estancia «San Juan».

Tercer premio: *Picasse*, Estancia «San Luis».

51.^a CATEGORÍA

Primer premio: Un lote cinco potros tiro pesado, Estancia «San Pedro».

52.^a CATEGORÍA

Primer premio: Un lote cinco yeguas, tiro pesado, Estancia «Martín Chico».

53.^a CATEGORÍA

Primer premio: Un lote cinco mulas, Estancia «Santa Amalia».

El jurado en el orden lanar, fué compuesto por los señores Diego Mac-Culloch como juez y don Arturo Walby y Santiago Caprario como consejeros, se expidió así:

«El Jurado nombrado para dictaminar en el orden lanar y compuesto por los señores Diego Mac-Culloch como juez y don Santiago Caprario y Arturo Walby, procediendo en conciencia, ha dictado el siguiente veredicto:

5.^a CATEGORÍA

Número 20, primer premio, estancia «San Pedro».

Número 19, segundo premio, estancia «Estanzuela».

29.^a CATEGORÍA

Número 62, primer premio, estancia «San Juan».

Número 63, segundo premio, estancia «Estanzuela».

30.^a CATEGORÍA

Número 36, primer premio, estancia «Pichinango».

Número 64, segundo premio, estancia «Estanzuela».

33.^a CATEGORÍA

Número , primer premio, estancia «San Juan».

35.^a CATEGORÍA

Número 70, primer premio, estancia «San Juan».

Número 69, segundo premio, estancia «Estanzuela».

36.^a CATEGORÍA

Número 74, primer premio, estancia «Pichinango».

Número 71, segundo premio, estancia «Estanzuela».

Número 72, tercer premio, estancia «San Luis».

37.^a CATEGORÍA

Número , primer premio: Estancia «Estanzuela» de 5 ovejas Lincoln.

Segundo premio: «San Pedro».

38.^a CATEGORÍA

Primer premio: Estancia «San Pedro», Lincoln, borregos dos dientes.

40.^a CATEGORÍA

Primer premio: Estancia «San Juan», ovejas merinas de dos dientes.

Colonia, Septiembre 22 de 1901.

LOS REMATES

El lunes empezaron con flojedad las ventas, pero repuntaron el segundo día, apesar del tiempo pésimo, efectuándose en remates y en venta particular, espléndidas operaciones.

Calcúlase la venta total en 15.000 pesos aproximadamente.

7.^a Exposición FERIA Ganadera de Paysandú

Paysandú, centinela avanzado de los adelantos ganaderos en el país, inauguró su 7.^a Exposición el día 29 del pasado.

Superfluo sería hacer elogio de los esfuerzos patrióticos de los rurales de Paysandú, por impulsar el mejoramiento de la ganadería nacional; ellos tienen conquistado merecido crédito en el país.

La Exposición que acaba de realizarse ha asumido extraordinaria importancia, por el crecido número de reproductores presentados á exposición y á venta.

Se puede decir que todo lo que tiene de bueno el país en producción ganadera, estaba allí representado con tipos de calidad superior, haciendo honor al Departamento y al país entero.

Una afluencia numerosa de familias y de espectadores, presenció la inauguración de la fiesta, á pesar de que el tiempo no era favorable para las excursiones al aire libre.

En los días subsiguientes continuó la exhibición, contrariada por continuadas lluvias, y empezaron las ventas con notable tibieza por parte de los compradores; fué así que éstas no alcanzaron sumas tan elevadas como en años anteriores, sin embargo de haberse vendido algunos ejemplares selectos á precios razonables.

Diversas circunstancias influyeron en la flojedad de las ventas: el mal tiempo que impidió la asistencia de compradores de otros puntos; el hecho de haber sufrido serias pérdidas los hacendados del Departamento en el año transcurrido, á consecuencia de la «tristeza»; el malestar general de desconfianza y de expectativa en época electoral sin rumbos definidos; y, por último, la liquidación á bajo precio de lotes importados de la República Argentina, admitidos á feria.

La Comisión Directiva de la Exposición, en vista de estos resultados y de la gestión hecha por los expositores, estudia los medios de asegurar el éxito de esas exposiciones en el futuro.

Durante la fiesta, tuvo lugar en el Casino una interesante conferencia dada por el profesor Lignières, referente á la «tristeza» é inoculación de virus preventivo; le siguió en el uso de la palabra nuestro compatriota el veterinario H. Rivas, al servicio del Departamento de Agricultura de la República Argentina, tratando de los síntomas que presentan el «carbunclo» y la «tristeza», los cuales se confunden comun-

mente entre las gentes de campo poco prácticas en estas materias; ambos trabajos fueron muy aplaudidos.

He aquí la lista de los productos premiados y los precios de ventas:

VEREDICTO DE LOS JURADOS

Señor Presidente de la Sociedad Rural Exposición Ferial de Paysandú, don Carlos Cash.

Los que suscriben, nombrados jurados para discernir los premios en la raza Hereford de galpón, creen haber cumplido su mandato asignando los siguientes:

1.ª CATEGORÍA — (Terminos Hereford hasta 15 meses)

Primer premio: «King Edward» — Criador: Estancia Nueva Melhem.

Segundo premio: «Mefistófeles» — Criador: Hilario Helguera.

2.ª CATEGORÍA — (Toritos Hereford hasta 2 años)

Primer premio: «Liberal 1.º» — Criador: Hilario Helguera.

Segundo premio: «Handsome Land» — Criador: Estancia Los Merinos.

3.ª CATEGORÍA — (Toros Hereford hasta 4 años)

Primer premio: «Houpla» — Criador: Marion y Petit Hermanos.

Segundo premio: «Perfección» — Criador: Estancia Nueva Melhem.

4.ª CATEGORÍA — (Terminos Hereford hasta 15 meses)

Primer premio: «Princesa» — Criador: Hilario Helguera.

Segundo premio: «Aida» — Criador: Hilario Helguera.

6.ª CATEGORÍA — (Vacas Hereford hasta 4 años)

Primer premio: «Soreetbriar» — Criador: Estancia Nueva Melhem.

Segundo premio: «Isis» — Criador: Marion y Petit Hermanos.

8.ª CATEGORÍA — (Puros por cruza) Toritos Hereford hasta 2 dientes

Primer premio: «Tlalpan 2.º» — Criador: Marion y Petit Hermanos.

Segundo premio: «Roland» — Criador: Marion y Petit Hermanos.

9.ª CATEGORÍA — (Puros por cruza) Toros Hereford hasta 6 dientes

Primer premio: «Número 04 en el asta» — Criador: Estancia Los Merinos.

Segundo premio: «Número 03 en el asta» — Criador: Estancia Los Merinos.

11.ª CATEGORÍA — (Puras por cruza) vaquillonas Hereford hasta dos dientes

Primer premio: «Niobe» — Criador: Marion y Petit Hermanos.

Segundo premio: «Violeta» — Criador: José Elorza y C.ª

12.ª CATEGORÍA — (Puras por cruza) vacas Hereford hasta seis dientes

Primer premio: «Pretty Girl» — Criador: Estancia Los Merinos.

Segundo premio: «None Nicer» — Criador: Estancia Los Merinos.

Mestizos para carne hasta seis dientes

Primer premio: «Bonito» — Criador: José Elorza y C.ª.

El premio *Conjunto* se acuerda al grupo de dos animales Hereford formado por «Clalpan 2.º» y «Roland», propiedad ambos de los señores Marion y Petit Hermanos, y finalmente:

El premio *Campeón* y la *Copa de Plata* ofrecida por los señores P. y G. Hughes, á la ternera «Princesa» del señor Hilario Helguera.

Paysandú, 29 de Septiembre de 1901.

TEODORO BERRO. — DOMINGO RISSO.

Señor Presidente de la Sociedad Rural Exposición Ferial Ganadera de Paysandú.

El Jurado de vacunos Durham á galpón, en el desempeño de su cometido, ha asignado los premios que á continuación se expresan:

1.ª Sección — Durham

1.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Lord Acme» (313), colorado y blanco, por «Edison» (98) y «María Therese» (112), del señor Juan B. Etchevers.

Segundo premio: «Lord Bull» (312), colorado y blanco, por «Edison» (98) y «Belle Lurete» (105), del señor Juan B. Etchevers.

2.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Cándor» (230) colorado y blanco, por «Edison» (98) y «Bienvenue» (143), del señor Juan B. Etchevers.

Segundo premio: «Malakoff» (232), colorado y blanco, por «Edison» (98) y «Rosette» (95), del señor Juan B. Etchevers.

3.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Duc del Colorado»

(228), rosillo colorado y blanco, por «Edison» (98), y «Titania» (115), del señor Juan B. Etchevers.

Segundo premio: «Galileo» (242), rosillo, por «Barón de Issingaux» y «Duquesa de Clarence 2.ª», del señor Luis Simonelli.

4.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Miss Jane» (320) colorada con manchas blancas, por «Edison» (98) y «Vicomtesse» (90), del señor Juan B. Etchevers.

Segundo premio: «Miss Mary» (318), colorada y blanca, por «Edison» (98) y «Dora» (97), del señor Juan B. Etchevers.

5.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Lady» (237) colorada y blanca, por «Edison» (98) y «Comptesse» (89), del señor Juan B. Etchevers.

Segundo premio: «Paquita» (234), colorada y blanca, por «Edison» y «Florida» (144), del señor Juan B. Etchevers.

6.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Haydee» (225), rosilla colorada y blanca, por «Edison» (98) y «Jeanne d'Arc» (110), del señor Juan B. Etchevers.

Puros por cruza Durham

7.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Prince» (8) rosillo, por «Prince Royal» y «Rubí», de la Sucesión Hughes.

8.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Rubio» (127/128) colorado y blanco, por «Edison» (98) y «Rubia 1.ª» del señor Juan B. Etchevers.

Segundo premio: Un toro (colorado) por «Keig» 59,175 y madre por cruzamiento, del señor Barry F. Thomas.

10.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Rosebud 2.ª» rosilla por «Active» y «Rosebud», del señor Carlos A. Arocena.

11.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Rubí 2.ª» colorada por «Prince Royal» y «Rubí» número 2, de la Sucesión Hughes.

4.ª Sección — Puros por cruza Devon

8.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Presidente 2.ª» colorado por «Lord Colford 5.ª» y «Ruby 12» de los señores Loraine y C.ª

6.ª Sección — Vacunos mestizos para carne

1.ª CATEGORÍA

Primer premio: «Zapal» rosillo, de la Sucesión Hughes.

Segundo premio: «Otarama» colorado, de la Sucesión Hughes.

Los premios especiales de la primera sección se han adjudicado á los siguientes productos:

PREMIO CAMPEON

Á la vaquillona «Lady» (237) colorada y blanca, nacida el 22 de Octubre de 1899, por «Edison» (98) y «Comptesse» (89), del señor Juan B. Etchevers.

Respecto del premio *Conjunto* para mestizos, este Jurado fué integrado por los señores Francisco Caravia y José E. Mendisco, acordándose á las terneras «Rosebud 2.ª» por («Active» y «Rosebud») y «Flora Gift» por («Active» y «Flora»), propiedad ambas del señor Carlos A. Arocena.

Paysandú, 29 de Septiembre de 1901.

DIEGO GARDNER.—JOSÉ V. SOLARI.—FRANCISCO CARAVIA.—JOSÉ E. MENDISCO.

Señor Presidente de la Sociedad Rural Exposición Feria Ganadera de Paysandú.

El Jurado que suscribe, nombrado para discernir los premios á los ovinos en todas las categorías, ha resuelto lo siguiente:

7.ª Sección

1.ª CATEGORÍA

Primer premio: Al grupo 81, de los señores Zubillaga y Beramendi.

Segundo premio: Al grupo 83, del señor Miguel Bidart.

Mención Especial: Al grupo 84, del señor Núñez Aboal.

2.ª CATEGORÍA

Primer premio: Al grupo 88ª, de los señores Mendiburu, Isthilart y C.ª

Segundo premio: Al grupo 88, de los señores Naguila y Tejeria.

3.ª CATEGORÍA

Primer premio: Al grupo 90, de los señores Zubillaga y Beramendi.

Segundo premio: Al grupo 91, de los señores Naguila y Tejeria.

4.ª CATEGORÍA

Segundo premio: Al grupo 93, del señor Pedro Nazábal.

10.^a Sección

4.^a CATEGORÍA

Segundo premio: Al grupo 109, del señor Carlos A. Arocena.

GRAN COPA DE PAYSANDU

El Jurado que suscribe, para mayor satisfacción, pidió un tercero para acordar este gran premio, siendo designado el señor Barrán.

De acuerdo con este señor, se adjudicó la *Gran Copa de Paysandú* al grupo número 81, de los señores Zubillaga y Beramendi, recayendo la preferencia en el carnero número 43. El Jurado al manifestar su admiración por el espléndido conjunto lanar, debe recomendar á los señores caballeros que deben esmerarse en la selección de los productos, á fin de que los grupos sean lo más uniforme posible, condición ésta que no está debidamente llenada en los actuales.

Paysandú, 29 de Septiembre de 1901.

ENRIQUE DARBYSHIRE.—JESÚS MÉNDEZ ALCAIN.

Señor Presidente de la Comisión Exposición Feria de Paysandú.

El Jurado que suscribe, nombrado para discernir los premios á los vacunos de campo, ha resuelto, de acuerdo, lo siguiente:

9.^a Sección — Vacunos en corral

1.^a CATEGORÍA — Toros Durham hasta 3 años

Primer premio: Corresponde al lote 102 de la sucesión Hughes (por su lote) de ocho terneros nacidos en la primavera de 1900.

Sin embargo, el lote en competencia, del señor Martín C. Martínez, que no hemos podido tener en cuenta por no estar en el número que marca el reglamento, merece nuestra recomendación por su buena calidad, aunque su estado deje mucho que desear.

2.^a CATEGORÍA — Hembras Durham hasta 3 años

Primer premio: Corresponde al lote número 104 de la sucesión Hughes de ocho vacas nacidas en la primavera de 1898.

4.^a CATEGORÍA — Hembras Hereford hasta 3 años.

Primer premio: Corresponde al lote número 107 de la compañía The River Plate Land y Farming C. Limd. Los Merinos por sus ocho vacas.

Segundo premio: al lote número 108 del señor Martín C. Martínez por sus ocho vacas.

12.^a Sección. — Vacunos gordos

1.^a CATEGORÍA — 8 novillos gordos de cualquier raza y edad

Primer premio: Corresponde al lote número 113 del señor Exequiel Soarez Lima.

2.^a CATEGORÍA — 8 vacas gordas de cualquier raza y edad

Al apreciar los lotes números 114 de «Los Merinos» y 116 de los señores Loraine y C.^a considera necesario: 1.^o emparejarlos refugando dos á cada uno, y tomando en cuenta los seis restantes en cada lote —juzga que los dos merecen el primer premio,— y por consiguiente lo divide entre los dos lotes, aunque el lote 114 de «Los Merinos» es en conjunto algo más gordo.

Este Jurado, considerando el interés creciente de los señores hacendados crec oportuno recomendar en general se preocupen en lo sucesivo muy especialmente de emparejar bien los lotes con arreglo al reglamento.

Dejando así cumplido con arreglo á nuestra conciencia nuestro cometido, saludamos al señor Presidente y por su intermedio á esa digna Comisión con la más alta consideración.

Paysandú, Septiembre 29 de 1901.

FRANCISCO CARAVIA.—JOSÉ E. MENDISCO.

Señor Presidente de la Sociedad Rural Exposición Feria de Paysandú, don Carlos Cash.

En cumplimiento de nuestro cometido y conforme á la consulta previa que formulamos á usted, venimos, por intermedio del presente veredicto, á comunicarle que en la categoría 1.^a hemos adjudicado dos primeros premios, en vez de 1.^o y 2.^o, á los potrillos «Rayo», de don Calisto M. Bucla, y «Paysandú», de don Luis Mongrell; hemos adoptado esta resolución por tratarse de dos productos de condiciones salientes, y la diferencia de edad entre uno y otro, dificultaba establecer con precisión la superioridad.

En las categorías á campo hemos adjudicado dos primeros premios al lote de yeguas y potros de la estancia «Santa María», del señor Carlos A. Arocena. En el concurso hípico el caballo «Fénix», del mismo señor, merece el primer premio por su notable adiestramiento y especial mansedumbre.

Damos por terminado nuestro cometido y nos repetimos de usted atentos y SS. SS.

A. SANTA MARÍA (hijo).—A. VICTORICA.

NOTA—El premio *Conjunto* á los tres mejores reproductores de la raza caballar, lo hemos otorgado al único lote presentado, perteneciente al señor Martínez Buela, por sus productos «Rayo», «Céiro» y «Morfeo», y en cuanto á los animales presentados para el concurso hípico, no nos hemos podido expedir, pues aún éstos no han sido presentados.

A. SANTA MARÍA (hijo).—A. VICTORICA.

He aquí la nómina de las ventas realizadas en aquel importante concurso:

8 vacas Hereford de «Los Merinos», en 30 § cada una. Comprador: N. Ochotorena.

1 vaca gorda Hereford, del mismo establecimiento, en § 51. Comprador: el mismo.

9 vacas gordas Hereford, de Francisco A. Sneath, en § 21.50 cada una. Comprador: Juan Greppe.

8 novillos gordos Hereford, de Marion y Petit Hnos., en § 22.25 cada uno. Comprador: Juan B. Firpo.

9 vaquillonas Hereford, coloradas, cara blanca, ganadoras del primer premio en su categoría, de «Los Merinos», en § 45 cada una. Comprador: José María Belleza.

6 toros Hereford, del establecimiento «Nueva Melhem», en § 40 cada uno. Comprador: Hilarión León.

8 ídem ídem de la misma procedencia, en § 39 cada uno. Comprador: Cristóbal Maguirre.

8 vacas Devon, primer premio en su categoría, procedentes de la cabaña Lorraine y C.^a, en § 30 cada una. Comprador: N. Ochotorena.

23 vacas Hereford puras por cruzamiento, de la estancia «Los Merinos», en § 44.50 cada una. Comprador: N. Machicotte.

8 vacas puras Hereford, del establecimiento «Santa Jacinta», de Martín C. Martínez, en § 20 cada una. Comprador: Luis Mourinho.

3 toros puros Hereford, de padres importados y madres puras por cruzamiento, del mismo, en § 60 cada uno. Comprador: el mismo.

5 íd. íd., del mismo, en § 55 cada uno. Comprador: Nicolás Márquez.

1 toro puro Durham, de 3 años, del mismo, en § 50. Comprador: Guillermo Gastelú.

6 íd. íd., de la misma procedencia. Comprador: Baldomero Taboas.

Toros Hereford, del mismo, en § 40. Comprador: Pedro Marín.

2 vacas Hereford puras por cruzamiento, del mismo, en § 40 cada una. Comprador: Baldomero Taboas.

9 vacas Durham, del mismo, en § 24 cada una. Comprador: Luis Mourinho.

8 novillos Durham, de Ezequiel Soárez, en § 30 cada uno. Comprador: N. Firpo.

8 vacas Durham, procedentes del establecimiento de Carlos Reyles, en § 25 cada una. Comprador: José Elorza.

8 íd. íd., del mismo, en § 20 cada una. Comprador: Baldomero Taboas.

1 toro Hereford, 31/32 sangre, de 2 años, de Francisco Sneath, en § 140. Comprador: José Stirling.

1 íd. íd., del mismo, en § 110. Comprador: José Stirling.

1 íd. íd., del mismo, en § 110. Comprador: José Villar y Ferreira.

1 toro Hereford, puro de pedigree, de Silveira, Arocena y Haro, en § 820. Comprador: Francisco Macció.

1 íd. íd. importado, del mismo en § 670. Comprador: Ezequiel Soárez de Lima.

«No me olvides», Devon, de 2 años, de la cabaña Lorraine y C.^a, en § 185. Comprador: Ricardo Crocker.

«Concordia» toro Durham, de 3 años, de la Cabaña Reyles, en § 160. Comprador: Leonardo Collares.

«Grandisson II», toro Hereford, procedente de la Cabaña «San Gregorio» (República Argentina), en § 380. Comprador: Cristóbal Maguirre.

«Timorato», ídem ídem, del mismo establecimiento, en § 235. Comprador: José Villar y Ferreyra.

«Bolívar», ídem ídem ídem, en § 275. Comprador: Arturo Griffin.

«General Roca», íd., íd., íd., en § 235. Comprador: José M. Vellozo.

12 toros Hereford, de Tomás Montard, en 60 pesos cada uno.

10 íd. íd., del mismo, § 60 cada uno. Comprador: D. Durante.

5 toros Durham, de Hughes, en § 60 cada uno. Comprador: Manuela B. de Solari.

1 carnero Rambouillet, de la cabaña «San Enrique», en 150 pesos. Comprador: Juan M. Márquez.

10 toros Hereford, procedentes del establecimiento «Nueva Melhem», en § 50 cada uno. Comprador: Juan L. Noutary.

2 carneros Rambouillet, de Miguel Bidart, en § 400 cada uno. Compradores: Francisco Sneath y D. Henderson.

1 carnero Rambouillet, núm. 190, gana-

dor del primer premio en la segunda categoría, de Mendiburo é Istilart y C.^{ta}, en § 250. Comprador: Calixto M. Bucla.

5 íd. íd., del establecimiento «Las Barrancas», de M. I. Cobo, en § 47. Comprador: Vicente G. Obarrio.

5 ovejas Rambouillet, de Carlos Reyles, en § 12 cada una. Comprador: V. G. Obarrio.

6 íd. íd., del mismo, en § 11 cada una. Comprador: V. G. Obarrio.

5 carneros Rambouillet, de la misma procedencia, en § 34 cada uno. Comprador: Domingo Narbondo.

1 carnero merino, del establecimiento de Antonio Batista, en § 100. Comprador: Francisco Caravia.

1 íd. íd. del mismo, en § 95. Comprador: el mismo.

1 íd. íd. del mismo, en § 90. Comprador: Francisco Macció.

1 carnero Rambouillet de la Cabaña «Kayser», en § 210. Comprador: Pedro Chilinchabide.

1 carnero Rambouillet de la Cabaña «Uruguaya», de Antonio Baptista, en § 60. Comprador: Francisco Caravia.

1 íd. íd. de la Cabaña «Kayser», en § 125. Comprador: Juan María Márquez.

1 íd. puro de pedigree, cabaña «Plomer», en § 100. Comprador: Luis S. Mouriño.

1 íd. íd. de igual procedencia, en § 95. Comprador: el mismo.

1 ídem ídem en § 100. Comprador: Baldomero Taboas.

1 ídem ídem en § 92. Comprador: el mismo.

1 ídem ídem en § 91. Comprador: Luis S. Mouriño.

Particularmente fueron vendidos á Antonio Genta: 1 toro Hereford importado por los señores P. Hughes y C.^{ta}, en § 1,400 y 4 toros Hereford traídos de Buenos Aires, en § 200 cada uno.

De la cabaña de Carlos Reyles. 5 carneros Rambouillet, puros de pedigree en § 63 uno, otro en 60, y los demás en 50 cada uno. Comprador: Juan Malgor.

«Curioso», padrillo puro, de carrera, de Alejandro Fulton, en § 165. Comprador: Domingo Narbondo.

Una potranca, 63/64 sangre, del mismo, en § 62. Comprador: José B. Saldaña.

«Handsome Land» y «Actioner», toros Hereford, puros de pedigree, criados á galpón, de la estancia «Los Merinos», en § 260 cada uno. Comprador: Francisco Sneath.

«Houpla», toro Hereford, puro de pedigree, criado á galpón, del establecimiento de Marion y Petit Huos., ganador del pri-

mer premio en su categoría, en § 460. Comprador: M. Stirling.

«Perfección», íd. íd., ganador del segundo premio, de «Nueva Melhem», en § 480. Comprador: José Villar y Ferreira.

Un toro 03, Hereford, de 3 años, á medio galpón, de «Los Merinos», ganador del segundo premio de su categoría, en § 140. Comprador: Manuel Bercianos.

Un toro 04, íd. íd., ganador del primer premio, del mismo, en § 155. Comprador: José Villar y Ferreyra.

«None Nicer» y «Pretti Gil», vacas Hereford puras de Pedigrée, del mismo, en § 98 cada una. Comprador: José Machicote.

«Neuquen», toro Durham, colorado, procedente de la Cabaña «Paysandú», en 330 pesos. Comprador: Francisco Sneath.

5 carneros Rambouillet, de la cabaña «Reyles», en 35 pesos cada uno. Comprador: José Saldaña.

30 vaquillonas Hereford, procedentes del establecimiento «Nueva Melhem», en § 30 cada una. Comprador: Domingo Narbondo.

1 carnero Rambouillet de Mendiburo é Isthilart, en § 125. Comprador: Santos Arizaleta.

16 ovejas Rambouillet, de Carlos Reyles, en § 11 cada una. Comprador: Domingo Narbondo.

11 vaquillonas Hereford, de Calixto Martínez Bucla, en § 25 cada una. Comprador: José M. Bellesa.

2 carneros merinos, de Náguila y Tejeria, en § 200 cada uno. Comprador: Severino Texeira Brazil.

1 carnero Rambouillet de M. Young, en § 25. Comprador: Baldomero Taboas.

«Bremen» 743, carnero puro Rambouillet de Pedro Nazábal, en § 186. Comprador: J. Elorza.

1 carnero número 186, Rambouillet, de Mendiburo é Isthilart, en § 200. Comprador: J. Villar.

2 ídem número 118 y 188 íd. íd. de los mismos y á igual precio. Comprador: Patulé.

Otro de igual clase de los mismos y á igual precio. Comprador: Santos Arizaleta.

2 carneros números 9 y 10 Rambouillet, de Carlos Reyles, en § 35 cada uno. Comprador: J. Parietti.

4 ídem del mismo, á igual precio. Comprador: José Saldaña.

«Malakoff», toro Durham, de Juan B. Etchevers, en § 700. Comprador: Mendiburo, Isthilart y C.^{ta} (de Concordia).

«Rubio», toro Durham, del mismo, en § 300. Comprador: B. Collares.

1 carnero Rambouillet, de la cabaña

«Paysandú», en § 50. Comprador: A. Benítez.

4 íd. íd. íd., en § 41 cada uno. Comprador: Luis Simonelli.

1 carnero Romney Marsh, de padres y madres puros, de la estancia «Las Cabezas», en § 27. Comprador: Carlos A. Arocena.

5 carneros Rambouillet, de Jesús Méndez Alcaín, en § 7 cada uno. Comprador: J. Villar y Ferreyra.

14 borregas Rambouillet del mismo, en § 1.70 cada una. Comprador: Justo Leal.

1 padrillo colorado de tiro Jouy Coach, de la estancia «Las Cabezas», en § 116. Comprador: J. M. Bellesa.

10 vaquillonas de la «Nueva Melhem», en § 20 cada una. Comprador: Antonio Scognamiglio.

10 toros de campo, del mismo establecimiento, en § 45. Comprador: N. Villa'ba.

20 carneros Rambouillet, de Juan Stevenson, en § 11.60 cada uno. Comprador: Enrique Linch.

4 carneros Rambouillet, procedentes de la cabaña «Kayser», de alta reserva, en § 120 cada uno. Comprador: Antonio Baptista.

1 íd. íd., de igual procedencia, en § 70. Comprador: Justo Leal.

4 íd. íd. íd., importado, en § 105. Comprador: Justo Leal.

4 íd. íd. íd., en § 95. Comprador: T. Baptista.

1 carnero Rambouillet, de la cabaña «Uruguaya», en § 50. Comprador: Isabelino López de Haro.

2 carneros Rambouillet pura sangre de M. T. Cabo en 169 § cada uno; comprador: T. Gainor.

1 toro Durham puro de Carlos Reyles; en 110 §; comprador: Leonardo Collares.

2 toros Durham puro de Calixto Martínez Bucla, en 125 § cada uno; comprador: Pedro Marín.

4 carneros Rambouillet procedentes del establecimiento «Las Cabezas», en § 25 cada uno; comprador: doctor Julio Muró.

2 carneros Rambouillet de Pedro Naza: bal, en 150 § cada uno; comprador: José Elorza.

23 carneros de campo de Juan Stevenson, en 7 § cada uno; comprador: Cristóbal Maguirre.

2 carneros Rambouillet procedentes de la «Cabaña Plomer», en 61 § cada uno; comprador: Francisco Macció.

1 ídem ídem ídem en 51 §, por Martín Etchebarne; 1 en 61 § por N. Henderson; 1 en 55 por V. Marinetti; 2 en 55 § cada uno por Juan Gaynor; 1 en 45 § por I.

Etchebest; 1 en 35 § por Juan Aceves; 3 en 42 § por el mismo y otro en 35 § por Justo Leal.

«Character II», toro Hereford, de la «Cabaña de Luis Mongrell» en 300 §; comprador: doctor Julio Muró.

9 vacas Durham, de la Estancia «La Paz», de la sucesión Hughes, en 45 § cada una; comprador: Martín Etchebarne.

10 vaquillonas Durham, de igual procedencia, en 40 § cada una; comprador: el mismo.

1 carnero Rambouillet de la cabaña Plomer, en 50 §; comprador: E. Espalter.

2 ídem ídem, de la misma procedencia; compradores: Amaro Benítez y Manuel Bercianos.

2 ídem ídem, de la cabaña San Enrique, en 65 § cada uno; comprador: Juan M. Márquez.

2 ídem ídem, de la misma procedencia, en 170 §; comprador: Severino T. Brazil.

1 padrillo Yorkshire Coach, procedente de «Las Cabezas», en 120 §; comprador: Daniel Campbell.

8 vacas Durham puras, procedentes del establecimiento «La Paz» de la sucesión Hughes, en 50 § cada una; comprador: M. Etchebarne.

«Candidato 2.º» toro Hereford, puro de pedigrée, del establecimiento «Nueva Melhem», peso 980 kilos, en 400 §; comprador: doctor Julio Muró.

«Wellington», toro Durham, overo rosillo, de la cabaña «Reyles», en 100 §; comprador: M. Etchebarne.

2 toros Durham, del mismo, en 70 § cada uno; comprador: José Castelli.

2 ídem ídem de Calixto Martínez Bucla, en 125 § cada uno; comprador: J. Pedro Marín.

1 toro Durham del señor Reyles, en 70 §; comprador: Eduardo Espalter.

«Roland», toro de Marion y Petit, en 200 §; comprador: el señor Cash.

1 toro rosillo de Carlos Reyles en 100 §; comprador: M. Etchebarne.

1 toro Hereford de don Luis Mongrell en 300 §; comprador: doctor Julio Muró (hijo).

También rematáronse un casal de perros Fox Terrier, de T. Murray y Lees, en § 4, obteniéndolo Vicente G. Obarrio, comprando también 2 cachorros de la misma raza en § 3.50 cada uno; 1 de igual raza y procedencia, § 5, por Mauricio Petit; 1 perro de San Bernardo, en § 5, por Emilio Taboas; 2 perros Bull Terrier, de M. Petit, en § 4.70, por D. Narbondo; otro en § 3.50, por O. Peixoto, y últimamente un lindo casal de gallinas cochinchinas en § 5.50, que lo adquirió Francisco Sneath.

El establecimiento que ha vendido relativamente á mejores precios y colocado todos los productos traídos en número de 150 y tantos, es la estancia «Nueva Melhem».

El mejor toro traído por «Nueva Melhem» lo adquirió el general Villar en 500 pesos.

Investigación agrícola

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Septiembre 30 de 1901.

Señor Director:

Preocupándose este Ministerio de reorganizar las secciones de Inmigración, Colonización y Agricultura de ese Departamento, cuya eficiencia actual es muy discutible, debido sin duda á la falta de una base práctica de operaciones á que debiera ajustar sus cometidos, perdiéndose en consecuencia para la economía pública los sacrificios que hace el Estado al mantener sin un provecho efectivo una dependencia nacional de aquel carácter, y deseando tener un punto de arranque inequívoco que sirva para futuros estudios y permita la adopción de medidas gubernativas que favorezcan seriamente el desarrollo de nuestra agricultura en forma no rutinaria sino científica, ha dispuesto practicar una investigación agrícola en los departamentos que dan preferencia á los cultivos sobre la ganadería.

Es indudable que si se quiere alentar el desenvolvimiento de la agricultura nacional, es preciso, ante todo, conocerla en su estado actual y en sus necesidades, que son en muchas ocasiones y según las zonas, bastante complejas y á veces contradictorias.

La investigación se impone, pues no existe documento alguno oficial ó privado que ofrezca una base cierta para apreciar nuestro estado agrícola, sus condiciones económicas y sus necesidades más urgentes. Ni aún las cualidades del suelo, que es lo más fundamental, han sido debidamente estudiadas, pues salvo algunos análisis aislados, que por lo mismo no responden á un plan uniforme, nada se ha hecho al respecto.

Exceptuándose algunos trabajos, más teóricos que prácticos, no hay nada hecho en el sentido que dejó indicado, manteniéndose en la confusión de las apreciaciones parciales é individuales, datos importantísimos para el porvenir económico del país.

Prescindiendo de la parte de viticultura, que ha sido cuidada con bastante esmero y

sobre la que ha efectuado la Sección respectiva de ese Departamento, trabajos muy encomiables.

El programa que indica este Ministerio para la investigación agrícola á efectuarse, es el siguiente:

PARTE TÉCNICA

1.º El suelo; sus propiedades químicas y físicas bajo el punto de vista agrícola y práctico.

2.º El clima; sus ventajas y sus inconvenientes con relación á los diversos cultivos.

3.º Area de los terrenos cultivados, respectivas situaciones geográficas y orográficas, causas que determinaron su elección.

4.º Instrumentos y máquinas actualmente en uso, su empleo y apreciación del trabajo que efectúan.

5.º Métodos de cultura; cantidad y calidad del trabajo efectuado.

6.º Semillas; su elección, grado de pureza; su procedencia. Tratamiento contra las enfermedades.

7.º Recolección de las cosechas; su aspecto práctico.

8.º Conservación de los granos.

9.º Rotación de los cultivos.

PARTE ECONÓMICA

1.º Los rendimientos; utilización del capital tierra, del capital mueble y semoviente y del trabajo; mejoras que deben introducirse para elevar los rendimientos en productos y en dinero.

2.º Relaciones existentes entre el valor comercial del suelo, el importe de su arrendamiento y el trabajo; sus influencias sobre los rendimientos netos.

3.º Los impuestos en relación con los beneficios.

4.º El consumo interno y la exportación de los productos agrícolas.

5.º Transformación de productos; agricultura y ganadería; lechería.

6.º Medios de transporte, su influencia sobre la producción.

7.º Cultivos especiales é industriales; su estado actual y su porvenir.

8.º Conclusiones generales.

Cumplido conscientemente este programa, que bien mirado, no es vasto ni complicado, si se tiene en cuenta que la variedad de plantas cultivadas en el país es reducida, y que las zonas agrícolas, donde actúan idénticos factores naturales y económicos, tienen una amplitud considerable, reduciendo, en consecuencia, el número de puntos donde deben practicarse las averiguaciones del caso, se hallará habilitado el

Gobierno para iniciar los trabajos conducentes al mejoramiento de uno de los dos principales factores de la riqueza pública.

El señor Director cometerá esta investigación al señor ingeniero agrónomo don Julio Frommel, quien deberá ser asistido por el de igual clase don Enrique Delucchi, los dos han ofrecido su concurso ilimitado á este Ministerio y juzgo oportuno utilizarlo en el estudio que se indica en esta nota, expresando usted á dichos señores que deberá hallarse terminado antes de fines del corriente año.

Saluda á usted muy atentamente

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura

Inspección en la Oficina de Marcas y Señales

Departamento de Ganadería y Agricultura

Montevideo, Septiembre 6 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

El Director de la Oficina de Marcas y Señales pasa á esta Dirección la nota que transcribo enseguida:

« Montevideo, Setiembre 6 de 1901. — Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don Lucio Rodríguez Díez. — Señor Director: — A mi llegada á ésta se me hace saber que la prensa, por medio de uno de sus diarios, ha lanzado la noticia que en la Oficina de Marcas y Señales se han descubierto irregularidades. Como ello importa una imputación falsa, esta Dirección solicita del señor Director se sirva solicitar de quien corresponda, se proceda á la inspección de la Oficina. — Saluda atentamente. — firmado: — Juan C. Blanco Sienna ».

En apoyo á lo solicitado por el Jefe de la Oficina de Marcas y Señales, el que suscribe como Director del Departamento de Ganadería y Agricultura y en bien al crédito administrativo del que es celoso defensor, ruega á V. E. se sirva acceder á lo que se pide, ordenando la investigación inmediata correspondiente, de la cual está seguro han de resultar infundados los comentarios á que ha dado lugar esta noticia, pues la Oficina de Marcas y Señales por su organización y por la rectitud de procedimientos de su Director, es una repartición pública que hace honor al Estado. Saluda á V. E. atentamente.

L. RODRÍGUEZ DíEZ.

Ministerio de Fomento.

Septiembre 9 de 1901.

Como se pide, pase al Ministerio de Hacienda á sus efectos y avísele.

RODRÍGUEZ.

Ministerio de Hacienda.

Montevideo, Septiembre 11 de 1901.

Pase al Contador Inspector de Oficinas á sus efectos.

PONS.

Montevideo, Octubre 2 de 1901.

Excmo. señor Ministro de Hacienda, ciudadano don Diego Pons

Cumpliendo lo dispuesto por V. E. en el anterior decreto, procedí á inspeccionar la Oficina de Marcas y Señales á cargo del ciudadano don Juan C. Blanco Sienna, obteniendo en el desempeño de mi cometido los más satisfactorios resultados.

En efecto, señor Ministro, la Oficina de Marcas y Señales que por su índole es una de las que mayores responsabilidades tiene, por ser la que clasifica, afianza y custodia el inmenso registro de la propiedad semoviente de toda la República, funciona bajo la base de la más correcta organización, y satisface las mayores exigencias en todo cuanto se relacione con su laborioso mecanismo. Es una verdadera Oficina técnica, en donde no se ha descuidado ni el más mínimo detalle, y en la que una escrupulosidad singular caracteriza su recta Administración.

Los Registros de Marcas y Señales están llevados por un método tan científico y tan sencillo, que permiten en el breve espacio de cinco minutos, encontrar cualesquiera de las marcas allí inscriptas que fuese solicitada, determinando con toda precisión, el nombre de su propietario, antigüedad y Departamento á que corresponde, así como el sistema á que pertenece la marca pedida.

Durante la inspección practicada tuve oportunidad de apreciar el mérito de los empleados de esta Oficina modelo. Desde su Director que ha sabido organizar y reglamentar, hasta el más subalterno de todo su personal, revelan que el tecnicismo de la Oficina ha encontrado en su inteligencia y rara preparación los verdaderos empleados para su servicio. La percepción de la renta está debidamente controlada, y de ella se rinde cuenta mensual á la superioridad, vertiéndose su importe en la Tesorería de la Nación, cuyo producido anual asciende á la suma promedio de veinte mil pesos, de los cuales doce mil se perciben por

la Oficina y ocho mil por las diversas Jefaturas Políticas y de Policía. La inversión de los fondos destinados al pago de sus presupuestos se justifica mensualmente con los comprobantes que á su respecto otorga el personal. Y ya que de las erogaciones de esta Oficina me ocupo, debo hacer notar, Excmo. señor, que á pesar de que la ley de presupuesto sólo le asigna para gastos la cantidad de cien pesos anuales, con esa exigua suma se atienden todas sus necesidades y se la presenta con el decoro debido sin que desmerezca en nada de las otras Oficinas de la administración pública. El movimiento general de la Oficina de Marcas y Señales, está llevado con toda prolijidad y esmero. Se hace su resumen por quincenas, meses, trimestres, semestres y anualidades, estableciéndose las solicitudes presentadas, boletos de marcas y señales expedidos, transferencias inscriptas, informes producidos, notas recibidas y enviadas, recaudación de la renta, etc. Quincenalmente se pasa á las Jefaturas Políticas y de Policías una relación de los boletos de marcas y señales expedidos, con inclusión de éstos, á fin de que después de haberse inscripto en el registro departamental, sean entregados á sus propietarios, previo pago del derecho respectivo. Mensualmente se pasa un boletín á la Dirección de Estadística General, en el que se establece el movimiento habido en la Oficina y se clasifican las marcas y señales expedidas con determinación del Departamento á que corresponden. La cuenta corriente con la Dirección General de Impuestos Directos, por concepto del sellado suplido para la expedición de los boletos de 2.^a Serie, está perfectamente llevada y documentada y del expendio de sellos se rinde cuenta mensual, entregando su importe en efectivo. Lo mismo sucede respecto á la cuenta de los boletos de 1.^a Serie, cuya existencia en la Oficina, que data desde el año 1883, coincide con el saldo que se adeuda á la Dirección General de Impuestos Directos. La colocación de estos boletos de 1.^a Serie que se hallan todos firmados por el señor Director de aquel entonces, es sumamente lenta y difícil por pertenecer á las marcas antiguas, cuyos propietarios se preocupan muy poco de retirarlos por no existir ley alguna que á ello les obligue, y como existen en cantidad considerable, me permito indicar á V. E. la conveniencia que habría en hacerlos extinguir por medio del fuego, en mérito á las razones que paso á exponer, sin perjuicio de que cada vez que se presenten sus dueños á reclamarlos, se les expida el que corresponda en un boleto de 2.^a Serie, haciendo referencia en él á la fecha de su inscripción en el registro. Las condiciones de seguridad contra los riesgos de incendio ó hurto en que hoy se encuentra la Oficina de Marcas y Señales, deja mucho que desear, sin que ello importe ni siquiera una sospecha á la honorabilidad y hombría de bien del distinguido ciudadano que la regentea ni de su meritorio personal. El valioso archivo de los boletos de 1.^a Serie que asciende á cerca de setenta mil pesos y que como ya he dicho está todo firmado por la Dirección, se custodia en simples legajos de papel sobre estantes de madera al descubierto, que no ofrecen garantía contra ninguna clase de riesgo, á causa de no haber en la Oficina otra clase de mueble y por cuya razón están continuamente expuestos á ser robados ó incendiados, muy especialmente en aquellas horas en que los encargados de su guarda se hallan ausentes del local. V. E. en su elevado criterio apreciará debidamente la gravedad de los perjuicios y trastornos que se producirían con la comisión de cualesquiera de estos delitos, aparte de los sinsabores que necesariamente tendría que soportar el Director y todo el personal de la Oficina. En el interés, pues, de evitar los perjuicios y trastornos que dejo indicados, ruego á V. E. quiera prestar preferente atención á la idea de extinguir por medio del fuego todos los boletos de 1.^a Serie que hoy existen en los archivos de la Oficina, sin perjuicio de que se expidan en boletos de 2.^a Serie los que en adelante se soliciten correspondientes á los de 1.^a que hayan sido extinguidos. Con lo expuesto doy por terminado el cometido que V. E. tuvo á bien confiarme y aprovecho la oportunidad para saludar á V. E. con mi más distinguida consideración.

ALBERTO B. ROS.

Bosque Comunal en Maldonado

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Setiembre 14 de 1901.

En la nota de usted acompañando el informe producido por el Inspector de Agricultura don Teodoro Alvarez acerca de las plantaciones hechas por la Junta E. Administrativa de Maldonado en el Bosque Comunal, este Ministerio á dictado la siguiente resolución:

« Ministerio de Fomento. — Montevideo, Setiembre 14 de 1901. — Manifiéstese que el Ministerio ha visto complacido el in-

forme del Ingeniero Agrónomo señor Teodoro Alvarez, que aprueba la publicación del mismo y que debe hacerse conocer de las Juntas E. Administrativas de la República y de las respectivas Comisiones Auxiliares, á fin de que inspirándose en ejemplo tan laudable, se coloquen en situación de imitar el acto eminentemente progresista y civilizador de la Corporación Municipal de Maldonado, y hágase saber á ésta. — Rodríguez ».

La que transcribo á usted para su conocimiento y demás efectos.

Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura,

Peria ganadera en Nico Pérez

Nico Pérez, Septiembre 11 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Dicz.

Tengo el honor de comunicar á usted, que en los primeros días del mes de Diciembre se llevará á cabo en esta localidad una Feria Ganadera, con arreglo al programa y reglamento que oportunamente será enviado á esa Dirección.

Saluda á usted atentamente.

ENRIQUE AROCENA.
Presidente.

LUIS BELTRÁN BARBAT,
Secretario.

Introducción de Reproductores por el puerto de Mercedes

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Septiembre 14 de 1901.

El Gobierno con fecha de ayer ha expedido el siguiente Decreto :

« Ministerio de Fomento. — Decreto. — Montevideo, Septiembre 13 de 1901. — Habiendo comunicado la Asociación Rural de Mercedes que dispone ya del local necesario para el establecimiento de una estación sanitaria donde podrán albergarse los animales que se introduzcan por ese puerto una vez habilitado conforme á las exigencias y requisitos del decreto de fecha 21 de Octubre de 1899, para lo cual las autoridades departamentales cuentan con un servicio de veterinaria municipal, — El Presidente de la República — Decreta: — Artículo 1.º — Habilitase el puerto de Mercedes para la intruducción

» de reproductores, debiendo sujetarse el » servicio de inspección sanitaria y la co- » rrespondiente profilaxia á las reglas que » transmitirá el Instituto de Higiene Experimental. — Art. 2.º — Comuníquese á » quienes corresponda, publíquese é insér- » tase en el Registro Nacional. — Cues- » tas. — Gregorio L. Rodríguez ».

El que transcribo á ese Departamento para su conocimiento y demás efectos

Saluda al Departamento atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al Departamento de Ganadería y Agricultura.

Ganado ovino rechazado

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Septiembre 12 de 1901.

Transcribo á ese Departamento para su conocimiento y demás efectos, la siguiente nota y resolución en ella recaída :

« Dirección General de Aduanas. — Montevideo, Septiembre 9 de 1901. — Excmo. » señor Ministro de Hacienda don Diego » Pons. — Desde hace varios días, por reso- » lución del Ministerio de Fomento, se en- » cuentran á flote en chatas, cuatro parti- » das de ganado ovino, procedentes del ex- » tranjero, cuya importación ha sido prohi- » bida de acuerdo con las disposiciones » sanitarias vigentes. — Ese ganado ha sido » puesto en lanchas, á la espera de buques » ó vapores que lo retornen al extranjero, » estando á cargo del Resguardo la vigilan- » cia y el aislamiento riguroso decretado. — » Esto, como V. E. comprenderá perfecta- » tamente, importa un recargo de servicio, » por el cual el personal de vigilancia se » vé obligado á desatender otros importan- » tes, que le están confiados. — En conse- » cuencia y teniendo en vista que de un » momento á otro puedan llegar nuevas » partidas de ganado en idénticas condi- » ciones, lo que imposibilitaría á esta Direc- » ción para hacer un servicio regular, es » que me permito indicar á V. E. la necesi- » dad de limitar la estadía á flote de dichos » ganados, pues no debe consentirse tal es- » tado de cosas indefinidamente. — Las » cuatro partidas á que me referí al princi- » pio, están en lanchas hace muchos días, » no habiéndose pedido hasta ahora el tras- » bordo. — Por todo lo expuesto y en vista » de la urgencia del caso, me permito pe- » dir á V. E. una resolución inmediata. — » Dios guarde á V. E. muchos años. — E. » Gradín ».

« Ministerio de Hacienda — Montevideo, » Septiembre 9 de 1901. — Pase al Ministe-

» terio de Fomento para la resolución que
» corresponda. — Pons.

« Ministerio de Fomento. — Montevideo,
» 12 de Septiembre de 1901. — A fin de
» prevenir los inconvenientes que se apun-
» tan en la precedente nota y evitar los da-
» ños que puedan resultar de la difícil situa-
» ción en que se hallan los animales á que
» en ella se aluden, se resuelve autorizar á
» la Dirección General de Aduanas para
» depositar en rigurosa cuarentena en la
» Isla Libertad las cuatro partidas de car-
» neros, siendo los riesgos á cargo de los
» interesados. — Comuníquese. — Rodríguez»
Saludo á ese Departamento atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al Departamento de Ganadería y Agricultura.

Fiebre aftosa en el Havre

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Septiembre 9 de 1901.

Trascribo á usted para su conocimiento
y demás efectos la siguiente nota:

« Ministerio de Relaciones Exteriores. —
» Montevideo, Septiembre 4 de 1901. —
» Señor Ministro: He recibido del Consu-
» lado de la República en el Havre, la nota
» siguiente: Consulado de la República
» Oriental del Uruguay. — Havre, Agosto 9
» de 1901. — A S. E. el señor Ministro de
» Relaciones Exteriores de la República
» Oriental del Uruguay. — Señor Ministro:
» Tengo el honor de señalar á V. E. para
» que si lo tiene á bien se sirva transmitirlo
» al Ministerio del ramo, que la epidemia
» de fiebre aftosa en el ganado, lejos de
» disminuir como se creía, reina con más
» intensidad que nunca en este departa-
» mento. — En efecto, puedo afirmar á V. E.
» que existen actualmente 322 criaderos
» contaminados y para ser más preciso, me
» permito enumerarle los planteles atacados
» en cada uno de los distritos de esta ju-
» risdicción. — En Angerville l'Orcher, 1
» plantel. — En Bornambuse, 2 ídem. — En
» Barville - les - Caux - Eglises, 1 ídem. —
» En La Berlangue, 3 ídem. — En Eprétot,
» 2 ídem. — En Etaibus, 1 ídem. — En
» Fontenay, 4 ídem. — En La Frénaye, 1
» ídem. — En Lillebonne, 7 ídem. — En
» Manéglise, 1 ídem. — En Mannville-la-
» Coupil, 1 ídem. — En Notre Dame de
» Gravenchen, 1 ídem. — En Cudalle, 4 íd. —
» En Petiville, 4 ídem. — En Saint Aubin
» Routot, 2 ídem. — En Saint Maurice d'
» Etelau, 2 ídem. — En Sain Jean de Fo-
» lleville, 12 ídem. — En Saint Jean de La
» Neuville, 1 ídem. — En Saint Romais, 1

» ídem. — En Saint Vigor, 21 ídem. — En
» Saintouville, 3 ídem. — En Tancarville,
» 3 ídem. — Por las proporciones que ha
» tomado esta epidemia, he considerado
» urgente enviar la noticia directamente á
» V. E. — Aprovecho esta oportunidad pa-
» ra saludar á V. E. etc. — (Firmado). Ri-
» cardo Massera. — Lo que tengo el honor
» de transcribir á V. E. para su conocimien-
» to. Dios guarde á V. E. muchos años. —
» Germán Roosen ».

Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Al señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Excursiones agrícolas

GRANJA SANTA TERESA

Está situada á corta distancia de la esta-
ción Colón, dando su frente á la carretera-
pertenece á don Norberto Piñeyro. Es un
establecimiento de reducida extensión, pero
lleno de atractivos y perfectamente tenido.
Se compone de 12 hectáreas de terreno, de
las cuales nueve están ocupadas por un
viñedo que hace verdaderos milagros, pues
estando invadido desde el principio por la
plaga filoxérica, en 1893, produce todavía
rendimientos notables que llaman justa-
mente la atención; — bien es cierto que su
propietario no escatima los cuidados, ni ha
desmayado un instante en las tareas de la
reconstitución, sin ser viticultor por oficio;
la lucha á que ha estado obligado para
combatir los efectos de las plagas en de-
fensa de sus intereses, ha despertado en él
aficiones marcadas por ciertas ramas de la
agricultura general, convirtiéndole en un
observador discreto y entusiasta por las
plantas que cultiva.

Recorriendo nuestros apuntes de cartera,
encontramos que su viñedo en 1894 se com-
ponía de 5 hectáreas solamente con el si-
guiente cepaje de 2 años de edad. Primer
cuadro: Harriague, 6,000; Cabernet, 7,000;
Malvasía, Portuguesa blanca y negra,
2,000. Segundo cuadro: Gamay de Liver-
dum, Portuguesa y Harriague, 2,800; y en
un tercer cuadro: Malvasía, Harriague, Ca-
bernet y Vidiella, 6,000; algunas hileras de
Isabella con 220 cepas y 570 pies de uva
morada del país.

La tierra del viñedo es arcillosa en el
subsuelo, silicosa ó arenosa en la superficie,
y fácil de trabajar. La orientación de la
viña es de Norte á Sur y la exposición Este
á Oeste; plantada en zanjas de 60 centíme-
tros de profundidad, á un metro de distan-

cía los pies y á dos metros las hileras; se apoya sobre espaldaras de alambrados en 2 y 3 hilos con postes de quebracho y piques de pino. El viñedo en aquella fecha daba sus primeros frutos; un olivar del que hablaremos después, se hallaba en plena producción, y un monte frutal de 2 hectáreas completaban los principales plantíos.

Azotada la viña por la filoxera desde la fecha indicada, ha seguido, no obstante, produciendo, al punto de cosecharse 30,000 kilos de uva el año 1898; prueba evidente de cuanto ha resistido á los ataques del insecto y de la propagación lenta y limitada voracidad del insecto en ese paraje; fué en ese establecimiento donde observé por primera vez en el país en Febrero de 1894, las filoxeras ninfas, que comprenden el estado anterior á la filoxera alada; allí estaba por lo tanto representado el ciclo evolutivo del pulgón destructor. Con esa calamidad encima, el viñedo ha seguido mejorando paulatinamente: en 1899, se componía de 9 hectáreas con el siguiente variado cepaje: americanas en almácigas 8,000. Plantaciones en su sitio: Viníferas en producción 29,000, americanas 3,000, ingertos de 1 y 2 años 4,000.

La base de la resistencia está establecida sobre Rupestris del Lot y Martín; el ingerto sistema de cuña se practica en su sitio, y una colección de europeas injertadas, de variedades selectas donde figuraba el Alicante Bouchet, Petit Bouchet, Castet y Aramon, á las que se agregaron posteriormente el Verdut, Merlot, Gran noir de la Calmette, Málaga y Mallorquina, se encontraba sometida á un estudio especial. Recientemente han sido importados los híbridos Fournié y Auxerrois por Rupestris Pardes, productores directos de gran nombradía que se están observando bajo nuestro clima.

La plantación se halla modificada; actualmente la Cabernet primitiva ha sido injertada en su sitio con Harriague, aquella variedad tiende á desaparecer de nuestros viñedos, debido á su raquitismo, á que sufre de la antracnosis considerablemente, al punto de impedir su producción—esta operación debió hacerse á nuestro juicio sobre americana resistente después de intercalarla en las hileras, estirpando después la Cabernet,—se realizaba así una gran economía de mano de obra que habrá que pagar al hacer la reconstitución.

El olivar á que hicimos referencia, merece nos detengamos en algunas consideraciones. El olivo se propaga rápidamente en la región de la viña; generalmente acompaña á los viñedos, ya sea en forma de avenidas, ya en plantaciones anexas más ó

menos extensas que se armonizan perfectamente en el cultivo. La observación y el estudio sobre las numerosas variedades de olivos introducidas al país, han permitido seleccionar algunas clases que se aclimatan y producen perfectamente frutos abundantes; — esas variedades injertadas con ramos fructíferos, producen á los 3 ó 4 años, en vez de los 7 ú 8 que eran necesarios para obtener los primeros frutos en épocas anteriores. Domingo Basso ha sido el propagador en el país de estas especies injertadas, de las que nos ocuparemos en otro lugar.

El olivar de Piñeyro está distribuido en hermosas avenidas, simples ó dobles; cuenta con 1,200 olivos, algunos de 20 años de edad, otros recientemente plantados.

Las variedades viejas las componen especies españolas, tales como las arvadellas y las arvequinas, ambas muy cargadoras; exhibían enorme cantidad de racimos de flores, á punto de abrir en la fecha de nuestra última visita, fines de Septiembre, produciendo además la arvequina una oliva que rinde el 18 á 20 por ciento de aceite, según análisis efectuados.

Se notan también otras clases de olivos, tales como la napolitana, la famosa Piñoa de Domingo Basso, destinada á producir una revolución en los plantíos y un árbol notable, sin clasificar, de los más antiguos de aquel olivar, que dió 90 kilos de olivas el año anterior. Estos olivos se encuentran plantados á distancias de 6 metros las primeras plantaciones, que hoy tocan sus copas y se estorban en el crecimiento, por cuya razón se han plantado á 10 metros las últimas efectuadas, que es la distancia que más le conviene y la que siempre se debe adoptar.

Los olivos se encuentran podados correctamente, con arreglo á las exigencias de una buena producción; sus troncos blanqueados con lechada de cal; pero á pesar de los cuidados que reciben, un cierto número de plantas se hallan atacadas por la cochinilla del olivo, (*Lecanium oleae*), que se halla bastante propagada en esa clase de plantíos. Indicamos la emulsión de petróleo, y el caldo bordelés con 1 % de aguarras, aplicados alternativamente para combatir la cochinilla y el hongo negro (fumago salicina), que se desarrolla como consecuencia de aquélla.

Se observa también, además de lo indicado, un monte de naranjos en producción, muchos y variados árboles frutales, curiosos árboles de jardín que rodean varios edificios, y una casa habitación cómoda y elegante.

Septiembre 22.

TEODORO ALVAREZ.

Estadística de cereales y oleaginosos — 1900-901

DEPARTAMENTOS	KILÓGRAMOS SEMBRADOS DE					HECTÁREAS CULTIVADAS CON					KILÓGRAMOS COSECHADOS DE					SEMIUNIFORME MEDIO 1902 HECTÁREAS (Trigo)			
	Trigo	Lino	Avena	Cebada	Alpiste	Centeno	Trigo	Lino	Avena	Cebada	Alpiste	Centeno	Trigo	Lino	Avena		Cebada	Alpiste	Centeno
Artigas	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?
Salto	11.248	7.170	—	100	—	—	186	223	—	3	—	—	42.056	150.650	—	1.706	—	—	253
Paysandú	311.014	7.020	1.371	400	50	—	4.754	230	20	6	2	—	1.554.610	136.711	10.620	4.100	200	—	320
Río Negro	17.000	700	3.200	100	—	—	294	25	65	2	—	—	115.700	16.500	20.700	700	—	—	45
Tacuarembó	52.367	—	—	—	—	20	688	—	—	—	—	0.000	173.550	—	—	—	—	—	25
Rivera	18.670	—	40	152	—	—	311	—	—	4	—	—	101.209	—	70	1.183	—	—	204
Treinta y Tres	36.697	—	—	50	—	—	603	—	—	1	—	—	203.020	—	—	50	—	—	311
Cerro Largo	118.527	—	—	816	—	—	2.181	—	—	11	—	—	821.239	—	—	2.604	—	—	573
Minas	872.873	10	—	2.312	150	—	14.614	0.000	—	39	6	—	7.119.411	150	—	21.600	3.700	—	487
Rocha	81.416	—	—	208	—	—	1.006	—	—	4	—	—	487.572	—	—	1.302	—	—	477
Maldonado	317.144	—	—	—	—	—	4.508	—	—	—	—	—	1.608.755	—	—	—	—	—	423
Durazno	169.363	—	—	450	—	—	2.819	—	—	8	—	—	703.422	—	—	5.200	—	—	221
Flores	39.585	—	—	69	—	—	635	—	—	120	—	—	107.215	—	—	260	—	—	168
San José	4.597.405	4.930	2.735	6.557	4.174	—	65.414	164	51	108	149	—	26.903.760	83.544	11.700	99.204	85.104	—	411
Florida	957.031	210	—	3.491	2.952	100	15.069	8	—	64.000	93	2	6.021.916	0.350	—	59.041	52.726	1.000	422
Soriano	1.080.406	5.762	475	540	4.000	—	14.820	182	7	0	135	—	6.313.531	2.7414	7.003	4.455	34.776	—	425
Colonia	620.608	111.405	100	10.905	8.691	360	85.967	2.971	2	173	222	7	26.145.183	1.590.539	1.560	94.472	56.050	1.400	304
Canelones	4.172.735	4.201	1.961	18.363	36.890	—	61.770	134	27	284	1.235	—	20.209.655	81.274	2.922	114.538	461.839	—	327
Montevideo	11.150	1.971	355	3.292	500	100	170	65	5	47	16	2	76.480	38.000	5.000	27.751	11.000	350	419
Resumen	19.108.530	143.993	10.267	48.000	57.407	580	276.511	4.002.000	177.000	703.000	1.853	11.000	99.119.771	2.313.935	68.334	438.261	769.485	2.970	357

Correspondencia de Minas

Minas, 24 de Septiembre de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y
Agricultura, don E. Rodríguez Díez

Montevideo.

Señor Director:

A la lista de las Exposiciones proyectadas, tenemos que agregar una más: la de Nico Pérez. Por iniciativa de nuestro celoso Jefe Político, don Pedro Lapeyre (hijo), y con el concurso de progresistas y bien inspiradas personas de aquella localidad, se organiza, en estos momentos, una Exposición FERIA que será la segunda celebrada en nuestro Departamento y sobre cuyo éxito es dado concebir lisonjeras esperanzas, porque Nico Pérez está situado en una de las zonas más ricas é importantes de esta región, y, además, unida al resto de la República por vías de comunicación tan fáciles y rápidas como las líneas férreas, lo cual permite que los hacendados de las más apartadas regiones lleven sus productos al certamen que se prepara. Esto sin contar con que las personas que forman la Comisión organizadora, son, por su inteligencia, representación, laboriosidad, etc., garantía de excelentes resultados.

No sería difícil que allá para principio del otoño, celebrase Minas su 2.^a Exposición, que sería la 3.^a del Departamento, y, en este caso, la de Nico Pérez constituiría un poderoso auxiliar, pues, con su éxito, animaría á muchos criadores de aquella zona á concurrir al segundo certamen, ya que se retrajeran del primero.

Adelante, por lo tanto, con los trabajos emprendidos en Nico Pérez que, sin duda, se verán coronados de general aplauso en el próximo mes de Diciembre en que la Exposición habrá de tener lugar.

Bastó que se hiciese público el proyecto del señor Ministro de Hacienda contra los vinos artificiales, para que en los diarios de esa capital aparecieran de continuo, artículos y comunicados en los cuales cada autor *pide para su santo*, como vulgarmente se dice, por más que en la forma parezca que se trata solamente de *llevar el modesto grano de arena...* etc., etc. Lo que á diario vemos y leemos, da clara idea de lo que pasa en el país con la dichosa falsificación de los vinos, negocio que exige pequeño capital, pero que da las más apetitosas ganancias.

Tengo para mí, que el asunto va á dar juego tanto en la prensa como en las Cámaras, pues los *perjudicados* (de algún modo

ha de llamárseles) son muchos y se defenderán con tesón, si bien es de suponer resulte la defensa tan heroica como inútil, puesto que, si la nueva ley entra en transacciones y componendas de fondo, se convertirá en protectora de los vinos artificiales. Si se hace que la viticultura ceda como por ejemplo, á la fabricación, ésta — por las especiales circunstancias que en ella concurren — ganará como 3 ó 4, y esto es lo que, verdaderamente, perderá la viticultura, beneficiándose, en cambio, una industria, perjudicial bajo el punto de vista económico — por lo menos — y que interesa sólo á los que la explotan.

Por otra parte, á poco que la ley entre en complacencias para dar gusto á todos, resultará imposible en su aplicación y nula en sus resultados. Lo primero, porque su complicación exigirá un personal numeroso y competente que actúe en todo el país, el número se llenará con exceso, pero la competencia ¿dónde está? Lo segundo: es decir, la nulidad de los efectos, surgirá de que en la ley, por intrincada, abundará en oscuridades protectoras de lo que se quiere combatir.

Quizá me equivoque en mis apreciaciones, pero como no soy viticultor ni fabricante de vinos, llevan el sello de la imparcialidad. A mi leal saber y entender, la ley debe ir rápida y segura al fin que la informa: ser muy parca en su articulado y muy clara en su letra y espíritu.

Hacia falta el agua á nuestros campos, tan fáciles á la sequía: vino en abundancia y el mal que empezaba á sentirse quedó remediado. Hoy llueve también en la ciudad, y supongo que lo mismo ocurra en otros muchos puntos del Departamento, dado el cariz atemporalado de la atmósfera. Las lluvias de primavera deciden de una gran parte de las cosechas, cuando no de todas ellas; así, hagamos votos porque los campos no padezcan sed para bien de ganados y plantas.

Lo que se nos vino encima, hace pocas noches, fué un pedrisco de muy regular tamaño, que no debió hacer mucho provecho á los frutales en flor de estas chacras y quizá á algún otro plantío de ellas. El fenómeno fué local, pues no hay noticias del campo que afirmen lo contrario, de modo que no hay nada digno de deplorar.

De usted señor Director siempre afectísimo s. s.

FÉLIX TAROADÁ BAYOLO.

Nuestro tasajo en Cuba

Ministerio de Fomento

Montevideo, Septiembre 24 de 1901.

Acompaño á usted para su conocimiento y demás efectos, copia legalizada de la nota de la Legación de los Estados Unidos de Norte América y de los documentos á que ella se refiere, que me han sido transmitidos por el Ministerio de Relaciones Exteriores, relativos á la admisión en Cuba del tasajo cargado en cualquier puerto del Uruguay.

Saluda á usted atentamente.

GREGORIO L. RODRÍGUEZ.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

C O P I A

«Ministerio de Relaciones Exteriores.—Traducción.—Departamento de Estado.—Washington, Julio 26 de 1901.—Señor Thomas W. Howard, vicecónsul de los Estados Unidos en Montevideo (Uruguay).—Excmo. señor:—El Gobierno del Uruguay presentó últimamente sus quejas al Ministro de los Estados Unidos referentes á las precauciones tomadas en la Habana con respecto á los buques procedentes del Uruguay cargados con tasajo; é indicaba que en adelante se obligase á esos buques á munirse de certificados oficiales de las autoridades aduaneras, indicando dónde se hubiesen tomado los cargamentos y estableciendo que eran total ó enteramente de carne salada en el Uruguay.—El asunto fué sometido al Secretario de la Guerra y al de la Tesorería, quienes han contestado que la indicación del Gobierno del Uruguay tiene su aprobación.—Por consiguiente, queda usted autorizado para que cuando tales certificados de los empleados aduaneros del Uruguay le sean presentados, y después de haberse usted cerciorado de que su contenido es correcto, expedir al cargador un certificado con su firma, estableciendo que el tasajo fué preparado y embarcado en un paraje donde no ha prevalecido la peste bubónica y que el buque no ha visitado un puerto infectado ó sospechoso en un período de noventa días inmediatamente antes de la fecha del certificado, por supuesto, siempre que las declaraciones estén de acuerdo con los hechos.—Este certificado debe considerarse de la naturaleza de un certificado extra, y debe cobrarse por él un derecho oficial de \$ 1.00. (Véase el derecho número 2 de la tarifa de derechos consulares de los Estados Unidos).—El certificado será aceptado en la

Habana cuando vaya acompañado de una patente limpia de sanidad.—Quedo, señor, etc.—Firmado: David J. Hill, Secretario en ejercicio.—Es copia conforme.—Oscar Hordeñana, Oficial Mayor.»

Es copia conforme.

ALFONSO PACHECO.

Oficial Mayor.

C O P I A

«Ministerio de Relaciones Exteriores.—Traducción.—Departamento de Estado.—Washington, Julio 30 de 1901.—Núm. 194.—Señor William R. Finch, etc., etc., etc.—Montevideo.—Excmo. señor: Tengo que acusar recibo de la suya, núm. 437, de Mayo 10 último, comunicando las indicaciones hechas por el Gobierno del Uruguay en cuanto á la clase de certificado que deben llevar los buques que se ocupan en el comercio del tasajo entre los puertos del Uruguay y la Habana.—El asunto fué sometido á los Departamentos de Guerra y de la Tesorería, y ahora acompaño á estas copias de las contestaciones de esos Departamentos, también una copia de las instrucciones de los Departamentos, de fecha 26 del corriente, al vicecónsul de los Estados Unidos en Montevideo, indicando la clase de certificado que debiera expedirse á los buques en cuestión.—Quedo, señor, su obsecuente servidor.—Firmado: David J. Hill, Secretario en ejercicio.—Es copia conforme.—Oscar Hordeñana, Oficial Mayor.»

Es copia conforme.

ALFONSO PACHECO,

Oficial Mayor.

C O P I A

«Ministerio de Relaciones Exteriores.—Traducción.—Legación de los Estados Unidos.—Montevideo, Uruguay, Septiembre 6 de 1901.—A S. E. señor Germán Roosen, Ministro de Relaciones Exteriores de la República del Uruguay.—Montevideo.—Excmo. señor: Tengo el placer de acompañar á ésta la copia de una nota del Departamento de Estado en Washington, haciéndome saber que se ha adoptado una disposición favorable á los cargadores de tasajo del Uruguay, por la cual el tasajo cargado en cualquier puerto del Uruguay, será admitido en los puertos de Cuba sin la detención de cuarentena, siempre que el buque ó buques que lo lleven estén provistos de la patente de sanidad establecida.—Esta medida ha sido adoptada por el gobierno de los Estados Unidos de acuerdo con la indicación contenida en mi comuni-

cación de fecha 10 de Mayo último, y confío que será satisfactoria para las personas interesadas y para el Gobierno del Uruguay, á pedido del cual expuse el asunto al Honorable Secretario de Estado. — También acompaño la copia de una carta de instrucciones al Cónsul de los Estados Unidos aquí, que unen la forma y la sustancia del certificado que el Cónsul está autorizado á expedir á los buques que hayan cargado tasajo del Uruguay destinado á los puertos de Cuba. — Tengo el honor de quedar de V. E. obsecuente servidor. — Firmado: Williams R. Finch. — Es copia conforme. — Oscar Hordeñana, Oficial Mayor.»

Es copia conforme.

ALFONSO PAGHECO,
Oficial Mayor.

Sistema de marcas "Pascal"

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez,

Excmo. señor:

Julio R. Brussone, domiciliado en esta capital, calle Zabala número 72, representando al señor Salvador A. Pratto, de Buenos Aires (República Argentina) según poder que presento, registrado y en forma, y del cual pido anotación y desglose, ante V. E. expongo respetuosamente:

Que mi representado es inventor de un sistema de marcas caladas para ganados en general, denominado: «Pascal» de cuyo invento acompaño los planos y memorias descriptivas, en número exigido.

Suplicando á V. E. se digne darme por presentado, ordenando á la Oficina competente la debida anotación, y concederme por el plazo máximo (*nueve años*) la patente de privilegio de invención, para lo cual jura mi representado ante escribano público, pertenecerle el invento.

Será gracia y justicia, Excmo. señor.

Montevideo, 25 de Junio de 1901.

Pp. SALVADOR A. PRATTO,
JULIO R. BRUSSONE.

Oficina de Patentes de Invenciones y Marcas de Fábrica.

Montevideo, Agosto 2 de 1901.

Pase con sus antecedentes, á informe del Departamento de Ganadería y Agricultura.

JUAN M. PORTILLO,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Agosto 8 de 1901.

Sírvase informar el Oficial 1.º de la Oficina de Marcas y Señales.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Oficina Central del Registro General de Marcas y Señales.

Montevideo, Agosto 14 de 1901.

Señor Director:

El sistema de marcas caladas para ganados en general denominado «Pascal» por su autor, el señor Salvador A. Pratto, es un sistema de señales que falla por su base.

Dice su autor: «Una numeración formada de perforaciones de figura especial, es el principio inicial del sistema «Pascal».

Pues bien, esas perforaciones de figura especial hechas en las orejas de los corderos, desaparecen durante el proceso de la cicatrización; para quedar en su lugar agujeros informes. ¿Lo duda el autor? Que haga los ensayos prácticos y se convencerá.

Debo hacer presente al señor Director, que en esta parte del sistema, nada de nuevo nos presenta el señor Salvador A. Pratto; pues en 29 de Septiembre del año 1897, esta Oficina informó sobre un sistema de señales presentado por el señor Pedro de Souza, cuya base fundamental eran perforaciones de figura especial representando los números dígitos.

En dicho informe se establecían algunas consideraciones que son aplicables al sistema «Pascal», y que por ello paso á transcribir:

«Para que un sistema sea aceptable, debe reunir las siguientes condiciones:

1.º Que sus signos tengan un tamaño que permita sean visibles para distinguirlos fácilmente.

2.º Que sus signos sean inalterables en su forma.

3.º Que sea de fácil procedimiento para ejecutar las señaladas.»

Estudiemos el sistema «Pascal» en estos tres puntos fundamentales:

El 1.º le falta en absoluto. No es posible distinguir la figura de cada una de las cuatro perforaciones de un centímetro agrupadas en la mitad inferior de cada oreja.

Y si entramos á tratar el caso de venta única, pues el señor Pratto no prevé una segunda venta, en este caso, digo, tendremos cada cordero con *ocho perforaciones en cada oreja*, que no es posible ejecutar en las orejas de los corderos merinos, si se ha de dejar el espacio suficiente entre perforación y perforación, para evitar

el desgarramiento en los puntos medios, que en caso de producirse, vendría á formar un solo agujero informe.

El 2.º, como ya lo he dicho al principio de este informe, los signos ó perforaciones ideadas por el señor Salvador A. Pratto, se deforman completamente durante el proceso de la cicatrización, y están expuestas á que con el roce de las orejas se enganche en cualquier cuerpo sólido y se produzca el desgarramiento que hace imposible la clasificación.

Y el 3.º, que es de difícil ejecución en la práctica, las señales del Sistema Pascal, lo demuestra el solo hecho de tener que hacer ocho perforaciones ó signos con distintas pinzas ó calados en las orejas de cada cordero que se señale, debiendo colocar los signos con una precisión casi puede decirse matemática.

Por lo expuesto creo dejar demostrado, salvo mejor opinión del señor Director, que el «Sistema Pascal de marcas caladas para ganados en general», no tiene una sola condición buena que lo haga aceptable.

Dios guarde al señor Director.

TOMÁS PEREYRA.
Oficial 1.º

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Agosto 14 de 1901

Aprobado el informe que antecede, páse-se con los documentos que se acompañan á la Oficina respectiva, significándole la conveniencia de pasar este asunto á informe de la Junta Directiva de la Asociación Rural del Uruguay, á efecto de lo preceptuado en el Reglamento de Marcas y Señales.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Semillas repartidas en el mes de Septiembre

Rivera—Señor Constante Piñones: 1 paquete Cocus Canariensis.

Rocha—Señor Justino Muñoz: 1 íd. Melón de Valencia y 2 íd. Taperibá.

Señor Francisco Silva: 1 íd. Algodón California.

Salto—Señor Guillermo Schmiersow: 1 bolsita algodón de Treinta y Tres.

Minas (Estación Solís)—Señor Ladislao Montes: 1 paquete Taperibá.

Zapicán—Señor Pablo Fernández: 1 íd. Tipa, 1 íd. Casuarina Stricta y 1 íd. Cocus Canariensis.

Treinta y Tres—Doctor don Jorge H. Ballesteros: 1 bolsita Cocus Canariensis.

Canelones—Señor Pablo Mones: 1 paquete Palma Chiribá y 1 íd. Cocus Canariensis.

Montevideo—Doctor don Martín Suárez: 2 paquetes Cocus Canariensis, 2 íd. Eucalyptus Globulus, 2 íd. Acacia Melanoxylon, 2 íd. Casuarina Stricta, 1 íd. Grevilea Robusta, 1 íd. Angico (Cebil), 1 íd. Habas del Aire, 1 íd. Espinillo.

Señor Abayubá Barbet: 1 paquete Cocus Canariensis y 1 íd. algodón de California.

Señor Norberto Piñeyro: 1 paquete Coronda y 1 íd. Palma Chiribá.

Señor Pablo Flurial: 1 paquete Cocus Canariensis y 1 íd. Palma Chiribá.

Valencia (España)—Señor Juan Caulín: 1 paquete Cocus Canariensis, 1 íd. Espinillo, 1 íd. Palma Butiá, 1 íd. Palma Chiribá, 1 íd. Laurel Negro, 1 íd. Habas del Aire y 1 íd. Angico (Cebil).

Vegetación Argentino-Uruguaya

(ÁRBOLES ÚTILES)

1.ª PARTE

1. *Algarrobo blanco*. (Algarrobia alba, Mimosácea). Este árbol abunda en el país como el quebracho colorado, y es idéntico al algarrobo negro: de tronco poco derecho, corteza áspera y de ramas numerosas, ascendentes, angulosas y aladas. Hojas bipinadas compuestas de 10 á 12 pennas y llevan cada una 25 ó 26 pares de pequeñas foliolas lineares muy graciosas, pero que constituye un follaje denso y sombrío, antes y después del invierno: en el cual se presentan flores amarillentas, polígamas dispuestas en espigas axilares, pedunculadas y cilíndricas que, en Noviembre, se convierten en legumbres continuas, pulposas, lineares, algo comprendidas y torulosas junto á las semillas.

Cultura.—Para cultivar este algarrobo es necesario: 1.º darle más aire posible y 2.º evitarle la demasiada sequedad del suelo: y debe hacerse por granos que germinen bien en poco tiempo, ofreciendo «un intérêt historique parce qu'il peut rendre service comme ornement et industrie spécialement.»

Industria.—La madera sirve para construcciones navales y civiles en obras de carpintería y ebanistería; la corteza, al par de las hojas, en la tenería, y la fruta tostada, en polvo, reemplaza al café y, fermentada, á la cerveza (1). El café es excelente y

(1) Del cocimiento desvaporado de algarrobos

mucho mejor que el de taperibá ó *cassia neglecta* (Vog.) y, por esa razón dice en mi « Historia Natural de Corrientes » de 1897: « El café de algarrobo blanco es mejor que el café de comercio, porque no excita el sistema nervioso y tampoco fomenta calenturas y erupciones cutáneas. Abre el apetito y es eminentemente sano, por cuanto facilita la digestión y depura la sangre ». Y agregaba este análisis del químico doctor Siewert:

	Legumbres de algarrobo blanco	Legumbres de algarrobo negro
Agua	10.34 %	16.26 %
Materia grasa	0.43 »	0.26 »
Azúcar.	25.21 »	37.63 »
Almidón	16.71 »	11.24 »
Proteína	10.25 »	7.37 »
Celulosa	11.22 »	11.79 »
Ácidos orgánicos pec- tina y otras sustan- cias nutritivas no azoadas.	23.31 »	14.20 »
Ceniza.	2.03 »	1.25 »
	100.00 %	100.00 %

Tocante á la bebida cerbiciforme, puede procederse así: Se pisan las legumbres para ser colocadas en grandes cubas llenas de agua para humedecerlas, se vacían después y se sacan los dichos frutos, se disponen de tal manera que se transforme en azúcar el almidón que contienen y es entonces cuando se trasiega el líquido pasándolo á otras cubas en las cuales, para impedir la fermentación ácida, hay que añadirle un poco de lúpulo: y por último se procede como con la cerveza ordinaria.

2. *Algarrobo negro*. (*Algarrobia nigra*. Mimosácea). Árbol de 8 á 9 metros como el anterior, de tronco alto, áspero exteriormente, rojizo vetado por dentro y dividido en ramas abundantes y torcidas, ornadas con hojas bipinadas, en palma y de flores amarillentas, marcescentes y dispuestas en espigas axilares cilíndricas. Frutos en le gumbre continua, lineares, pulposos y lateralmente comprimidos.

Cultura.—Como el precedente, esto es,

blancos (*prosopis alba*. Gr.) suelen los indígenas fabricar arripe y de la fermentación de las frutas, molidas y mezcladas con agua, hacer alijo que es buena como algunas cervezas hechas de trigo. Trabajándola de una manera menos primitiva se la podría mejorar todavía en mucho hasta que la fabricación de esta bebida llegue á ser de provecho para el país, supliendo á la cerveza de cebada que se introduce en parte todavía de procedencias lejanas.—*Jorge Hieronymus* (botánico alemán).

idéntica á las del *caroubier à siliques* ó algarrobo europeo.

Industria.—Aquí en Corrientes se utiliza la madera, no sólo para marcos de puertas y ventanas y en la tenería en forma de aserrín, sino para confeccionar tinta y líquido tintóreo con la caparrosa ó vitriolo. Y, si según Hieronymus, « la infusión de la fruta goza fama de ser eficaz contra las enfermedades de los ojos y la masa alimenticia de sus vainillas se recomienda á los que sufren enfermedades venéreas », hay razón para pensar que el café de las legumbres de este árbol será bueno para la economía humana, de donde el porqué para emplear este café, cuyo efecto fisiológico he probado en mí mismo, así como el vino y el licor que los he hallado excelentes. Según el señor Matoso, « por incisiones que llegan al liber ó naturalmente en cierta época, despiden en abundancia una goma tan buena como la arábica. Por destilación dá una notable cantidad de breá ». (V. *Cien Industrias* página 93, Corrientes 1893).

3. *Agarra-palo* (1) (*Urostigma subtripplinervia*. Morácea).—Árbol glabro de 9 metros de elevación, de tronco grueso, algo bajo y dividido en numerosas ramas derechas, blanquizas y provistas de hojas pecioladas, planas, enteras, algo coriáceas, que forman una ancha cima redondeada. En Julio nacen las yemas en las ramas superiores y en Noviembre producen frutas pequeñas, comestibles, á modo de higos en miniatura. Es llamado *higuerón é ibapohí* aquí en Corrientes: especie que Azara encontró en el Paraguay y A. d'Orbigny en esta provincia, como puede verse en su « Voyage dans l'Amérique Méridionale », París, 1836.

Utilidad.—El higuerón es tan parecido al ombú ó zapote, que por eso lo llamó *ficus ombú* el doctor M. de Moussy: semejanza que lo hace acreedor como un excelente sustituto de aquél y mejor aún: 1.º, por el jugo lechoso, contiene goma elástica según Parodi; 2.º, por las frutas que sirven para compotas, vinos y refrescos preparados con bayas de yabolicaba y de guayabo; y 3.º, por servir para guarnecer las murallas, por ser grimpante (en el *cootero ratái*, por ejemplo) á modo del *urostigma infesta* de la India. (V. *Ibapohí*).

4. *Arbol del mate* (Acebo paraguayo.

(1) El agarra-palo nace en la copa del *cootero ratái*, porque los pájaros depositan allí en sus defecaciones, cuyo líquido, impregnado de ácido úrico, hace que crezca allí. Si el $C^{10}H^4N^4O^7$ es bueno, es probable sea mejor el urato de amoniaco del guano.

Aquifoliácea).—Arbol en algunos lugares de Misiones, donde adquiere el porte y grandor del agrifolio maderiense; pero en San Javier es arbusto, sobre todo por los continuos estropeos. «Houx toujours vert, touffu, à feuillage cunéiforme-obovale, dentelé et luisant; fleurs petites, hermaphrodites et fruit en baie globuleuse rouge qui naît sur tout sous l'action de l'acide urique;» y es por eso, que para germinar bien, se ponen las semillas en huanos de aves; el de pato (1) fué observado por Mr. Bonpland como eficaz.

Tal es el acebo que prende de gajos á modo de jazmín, cuando se le pone en botella; y en 9 de Julio he logrado tener un ejemplar plantado de ese modo, que parece convenirle humedad, sombra y ceniza. Al señor Ernesto Meabe regalé otro ejemplar, y hace 2 años que lo tiene en el jardín de su estancia en el departamento de San Roque. Fué también de gajos.

5. *Canelón* (Mirsina floribunda. Ardisiácea).—Arbol del porte y forma del laurel negro ó *nectandra austral*; de tronco erguido, de ramificaciones ascendentes, ínteres y provistas de follaje verdoso, denso y persistente. Hojas alternas, enteras, alargadas y de cara superior lustrosa; flores pequeñas y abundantes, que se convierten en frutos también pequeños.

Utilidad.—Es llamado igualmente palo de San Antonio, cuya madera, según Hieronymus, se emplea para duelas de vasijas, y aquí en Corrientes para la confección de legía por la potasa que contiene su ceniza.

6. *Curupat* (Piptadenia cebil. Mimosácea).—Arbol muy semejante á la *acacia angio* de Martius; de 10 metros de alto, de tronco alto y de corteza áspera: ramificaciones glabras, poco numerosas y revestidas de un follaje algo raro. Flores y frutos como los de una acacia: razón por la cual debe llamarse *aromo cebil* con Martius en su notable «Flora Brasiliensis», 1829-30. Hojas como las de *espina de corona*, que para mí no es garugandra sino acacia.

Industria.—Desde mucho tiempo se explota la corteza de este árbol cortiente que, según d'Orbigny, es un sustituto del zumaque; y cuya madera incinerada, según el doctor Siewert, contiene: agua, 12.42; ceniza, 3.55; Si O², 0.62; Fe², O², 3.34

(1) Mr. Bonpland se puso á sembrar semi las de yerba mate en su jardín de Santa Ana, y observó que (las que comían los patos de su casa) nacían mejor que las otras, de suerte, á deducir el efecto deseado: impregnar semillas en excrementos de pájaros para que el ácido úrico obre sobre la germinación. — (El Autor).

Na Cl 2.19; Ca O SO³, 0.48; é igualmente Ca O³ P² O⁵, 8.08; Ca O CO², 76.96; Mg O CO², 1.44; K² O³ P² O⁵, 6.11 y 0.85 de fosfato de sosa; y si esto resulta de 100 partes de madera secada al aire libre, el análisis de su corteza en 100 partes de su ceniza, dá: 1.84 de ácido silícico; 0.71 de óxido de hierro; 0.26 de cloro; 0.23 de ácido sulfúrico; 3.04 de ácido carbónico; 48.39 de cal; 0.98 de magnesia; 4.05 de potasa y 1.19 de Na² O ó sosa.

7. *Curupí* (Sapio salicifolio. Euforbiácea).—Arbol lechoso de 7 metros de elevación, de tronco corto, corteza estriada, ramificaciones no derechas con follaje idéntico al sauce y, de cierta distancia, al *ibá-hé* ú *osiride dulce*, clasificado por el autor del «Symbolae ad Floram Argentini-nam». Hojas angostas y agudas, flores pequeñas y frutas tricocos.

(Continúa.)

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LOS ENTRADOS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO, DURANTE EL MES DE JULIO DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De fuera de Cabos

Españoles, 122; italianos, 275; franceses, 19; ingleses, 15; alemanes, 21; austriacos, 1; portugueses, 10; peruanos, 2; belgas, 4; orientales, 36; brasileros, 95; argentinos, 2; rusos, 2; paraguayos, 2; otros, 16. Total, 622.

Varones, 473; mujeres, 149.

Mayores, 502; menores, 120.

1.^a clase, 154; 2.^a clase, 22; 3.^a clase, 446.

Procedentes de Europa, 253; del Brasil, 343; del Pacífico, 20; de las Islas Canarias, 6.

Comerciantes, 55; propietarios, 4; profesiones liberales, 6; industriales, 70; peones y jornaleros, 181; labradores, 32; estudiantes, 4; modistas y costureras, 5; militares, 21; marinos, 11; sirvientes, 5; sin profesión, 227; sacerdote 1.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina y Matto Grosso

Españoles, 915; italianos, 1252; franceses, 225; ingleses, 96; alemanes, 77; austriacos, 12; portugueses, 4; belgas, 1; orientales, 1049; argentinos, 664; brasileros, 9; rusos, 1; sin nacionalidad declarada, 21. Total, 4356.

Varones, 3684; mujeres, 672.

Mayores, 4272; menores, 84.

1.ª clase, 2030; 2.ª clase, 2326.

Procedentes de la República Argentina, 4346; de Corumbá, 10.

Comerciantes, 1767; propietarios, 5; industriales, 5; peones y jornaleros, 1646; profesiones liberales, 17; artistas, 251; marinos, 1; sin profesión, 663; sacerdotes, 1.

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO DURANTE EL MES DE AGOSTO DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De afuera de Cabos

Procedentes de Europa, 395; del Brasil, 308; del Pacífico, 29; y de las Islas Canarias, 1. Total 733.

En 1.ª clase, 171; en 2.ª clase, 36; en 3.ª clase, 526.

Hombres, 438; mujeres, 163; menores, 132. Total, 733.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina, Paraguay y Matto Grosso

De la República Argentina, 4,068; del Paraguay, 28; de Corumbá, 3. Total, 4,099.

En 1.ª clase, 1,791; en 2.ª clase, 2,305; en 3.ª clase, 3.

Hombres, 3,322; mujeres, 679; menores, 98. Total, 4,099.

Calendario agrícola para el mes de Noviembre

Siguen en Noviembre las sementeras de porotos de todas clases, de zapallos criollos y de angola, de sandías y maíz, de melones, pepinos, calabazas y mates.

Antes de principiar á arrancar los zapallos de tronco, observará el cultivador las matas que tuvieren de tres para arriba en el tronco, y las señala y reserva, para ver, cuando quíen, si dan uno ó dos zapallitos en cada nudo de la guía y conocer por este medio las matas que debe escoger para tomar de su fruto una semilla fina. Las matas que tuvieren de tres zapalitos para arriba en el tronco y uno ó dos en los nudos de las guías, son las que ha de reservar, arrancando los de las guías, para elegir á su tiempo de los del tronco los que quisiere guardar para semilla.

En Noviembre se trasplantan los almácigos de coles para la estación. El trasplante se hará guardando la distancia de cerca de dos pies en los canteros preparados: pueden trasplantarse como está ya indicado, entre las huertas de sandías, melones y zapallos.

En terreno alto, en que no se pare el agua, se hace el trasplante de la coliflor y brócoli, en los canteros dispuestos de antemano y con la misma distancia de los que se plantarán en las huertas.

Del almácigo de coliflor y brócoli hará el cultivador un pequeño trasplante separado, lejos una de la vista de la otra, y en terreno que no esté inmediato á plantío de rábanos, nabos, etc., etc., que son de la misma familia y que por esta razón hay mucha propensión á que se entreveren los pólenes y degeneren la semilla. A su tiempo, este pequeño trasplante proporcionará al cultivador una semilla fina sin peligro de que haya degenerado.

Se cosechan las habas, arvejas y ajos, y en seguida la tierra donde estaba, aunque esté seca y salga terrón, se cava ó se ara; si lloviera pronto, vuelve á deshacerse y entonces se rastrea para nuevas sementeras de huerta; y si no lloviera, servirá para los meses de Enero, Febrero y Marzo.

En este mes se ingertan de yema y de canutillo los naranjos y varios otros árboles.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 10

MONTEVIDEO, OCTUBRE 31 DE 1901

AÑO IV

Confederación de Sociedades Rurales

Nuestras recientes excursiones á los Departamentos, con motivo de asistir á la celebración de las Exposiciones Ferias Ganaderas, el contacto directo con los elementos rurales radicados en la campaña, sus necesidades y aspiraciones, nos ha confirmado en ideales que de antiguo hemos propagado, y que llega el momento de darles forma práctica para alistarlos en la evolución de nuestros progresos reales.

Pasaron los tiempos en que el habitante de los campos vivía aislado, sin comunicaciones, sin mayores aspiraciones que las relacionadas con las seguridades individuales y la garantía de la propiedad.

Podemos decir con la prematura aceptación del inolvidable rural don Domingo Ordoñana, *la campaña es habitable!*

El valor de los campos, el cierre y acotamiento de la propiedad, el mejor aprovechamiento de los ganados, por el cruzamiento, y el desarrollo constante de la agricultura, aparejado todo á la garantía efectiva y legal á vidas y haciendas, que no están sometidas al amago del mandón, han cambiado nuestro modo de ser rural.

Las ferias y exposiciones, sucediéndose con rapidez, han demostrado también la conveniencia de modificar procedimientos, de aumentar los productos en calidad y valor, y de aunar esfuerzos que aisladamente se pierden sin dar frutos.

Estos ejemplos vivientes y palpables del progreso de la campaña, impulsan la congregación de grupos de hombres de buena voluntad que en varios Departamentos se han reunido constituyendo Sociedades Rurales Departamentales; ese ideal se extiende impulsado por la oportunidad que les ofrece la administración pública, dando amplias libertades al pensamiento y á la actividad ciudadana, por la necesidad de prosperar, por la conveniencia individual, por el ejemplo y constatación de beneficios efectivos.

Todas las tentativas de uniformidad rural en campaña, han chocado en otras épocas con la omnipotencia de los mandatarios, que hacían ó no, á su placer, fructuosas ó ineficaces esas iniciativas, prestigiándolas en su esfuerzo ó debilitándolas con procedimientos coercitivos; así han desaparecido en muchos Departamentos las Comisiones Auxiliares que se crearon vinculadas con la Asociación Rural del Uruguay, dependiendo de ella, y viviendo en su primera época bajo el amparo y protección de su prestigio.

La era actual es de una evolución nueva, evolución segura y de alcances para el porvenir; los Departamentos deben constituir sus Sociedades Rurales Federativas, con sus Comisiones Seccionales, y llevar á cabo el ideal democrático y económico de la Confederación Rural del Uruguay; con sus congresos anuales de representantes genuinos de los Departamentos, en cuyos congresos se trataran los temas más importantes del adelanto agrícola, ganadero é industrial.

Esas Sociedades Rurales Departamentales, confederadas entre sí, obedeciendo á un plan uniforme de procedimientos y de constitución, con relaciones directas entre una y otra, formando centro en la Asociación Rural del Uruguay, constituirían una fuerza y un poder moral de gran significación en el país.

Basta enunciar el pensamiento para convencerse de que lo que no puedan hacer individualidades aisladas, ni alcanzar las Sociedades Rurales Departamentales, los llevará á cabo una Gran Confederación de las Sociedades Rurales del Uruguay.

Una para todas y todas para una.

En este sentido la Dirección de este Departamento, en su esfera de propaganda no omitirá esfuerzo hasta dar cima al pensamiento.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Exposición FERIA de Ganadería en Tacuarembó

En los días 13, 14 y 15 del presente se realizó en San Fructuoso la Exposición FERIA de Ganadería anunciada.

Aún cuando la cantidad de reproductores presentada no era numerosa, su calidad respondía á las necesidades del Departamento en sus comienzos de refinación.

Al inaugurarse el acto y después de hacer uso de la palabra el Senador del Departamento, doctor don Juan P. Gastro á nombre de la Comisión de Exposición FERIA, nos expresamos en los siguientes términos.

« Como Director del Departamento de Ganadería y Agricultura y en representación de S. E. el señor Ministro de Fomento, me es grato asistir á este acto y significar la simpatía con que el Poder Ejecutivo contempla la celebración de torneos de la naturaleza del presente, que honran y dignifican á los pueblos que los realizan.

» Los elementos de progreso que llevan á cabo Exposiciones, que demuestran la riqueza de nuestro suelo y alientan su incremento, no juegan á la ventura con los intereses morales y económicos del país, sino que cooperan eficazmente á su adelanto industrial, agrícola y pastoril.

» Son notorios y edificantes los beneficios que las Exposiciones han proporcionado al mejoramiento ganadero, y son incalculables los que producirán en el porvenir.

» La influencia moral y material de estas lides es incontrovertible y pronto palpará el país los resultados del patriótico esfuerzo de nuestros hacendados.

» Y esa influencia ha llegado á encarnarse en todas las esferas sociales, no sólo por lo que materialmente representa, sino también por lo que económicamente significa.

» Los gremios rurales no son ya, no deben ser, como hasta poco, los parias en la evolución de los engrandecimientos nacionales; representan una fuerza que no puede ser desconocida, fuerza conservadora que tiene razón de hacerse valer y derecho innegable á que se le respete y se le atienda, tratándose de las cuestiones que afectan al porvenir del país; fuerza que puede exigir é imponer la paz, la concordia y la confraternidad, como factores salvadores de autonomía nacional.

» Los más sagrados ideales del patriotismo se refunden en estas agrupaciones de hombres de trabajo que luchan auxiliando

la naturaleza, elevan el espíritu de las clases obreras, valorizan el suelo, mejoran los ganados y aumentan la riqueza pública.

» Nadie tiene derecho de interrumpir esa obra regeneradora, que es la obra del progreso y bienestar de la Patria.

» Llor y respeto á los gestores de la Exposición FERIA de Tacuarembó ».

Damos enseguida la lista de recompensas discernidas por los jurados y los precios obtenidos por los reproductores pues os en venta.

Al clausurarse la Exposición, el señor Cura Párroco D. Ros, hizo uso de la palabra á nombre de la Comisión, expresándose en términos altamente patrióticos.

Conjuntamente con los productos ganaderos, se exhibieron en un kiosco especial excelentes muestras de algodón y tabacos al natural y elaborados.

Tuvo lugar en el local de la Junta E. Administrativa una reunión de expositores y hacendados, presidida por la Comisión de Exposición FERIA, en la que se trató de la nueva organización que debiera darse á los próximos torneos y á la constitución de una Sociedad Agrícola Pastoril, con ramificaciones en todas las Secciones del Departamento. Se acordó dar un voto de confianza y de gratitud á la actual Comisión, encargándola de proyectar los trabajos tendientes á hacer efectiva la iniciativa enunciada.

La forma en que se constituirá la Sociedad Rural de Tacuarembó, será seguramente original y servirá de norma á otros Departamentos retardados aún en la constitución de sociedades gremiales encargadas de favorecer el desarrollo de la ganadería y la agricultura.

Esperamos mucho del espíritu de adelanto que predomina entre los ganaderos y agricultores de Tacuarembó.

San Fructuoso, Octubre 14 de 1901.

Señor Presidente de la Comisión FERIA Ganadera.

Señor:

Los que suscriben, encargados de dictaminar como Jurados en la sección de vacunos, aconsejan la adjudicación de los siguientes premios:

1.ª Categoría.—Toro Durham « Infante » de don Luis Simonelli.

5.ª Categoría.—Primer premio al toro Hereford « Tacuarembó » de los señores Braga hermanos.

Primer premio.—Al toro Hereford « Juan Carlos » de los señores Braga Hnos.

Segundo premio — Al toro Hereford «Sinis» de los señores Marion, Petit y C.^a

Segundo premio — Al toro Hereford «Batalla» de los señores Mac-Eachen Hnos.

6.^a Categoría — Primer premio al toro Hereford «Lindo» de los señores Braga Hnos.

Primer premio — Al toro Hereford «Ormuzel» de los señores Marion, Petit y compañía.

Segundo premio — Al toro Hereford «Secretario» de los señores Mac-Eachen hermanos.

Segundo premio — Al toro Hereford «Xachos» de los señores Marion, Petit y compañía.

11.^a Categoría — Segundo premio al toro suizo «Burro» del señor Juan Erramuspe.

12.^a Categoría — Primer premio á la vaca holandesa «Cordella» del señor Juan Erramuspe.

Segundo premio — A la vaca holandesa «Pampa» del señor don Juan Erramuspe.

16.^a Categoría — Segundo premio lote de vaquillonas Hereford de los señores Mac-Eachen hermanos.

Saludan á usted atentamente.

SEVERO LÓPEZ. — JOSÉ MENÉNDEZ GARCÍA.

Señor Presidente de la Comisión de Exposición FERIA, don Franco Sagarra.

Constituído el Jurado para discernir los premios á los merinos Rambouillet que han concurrido á este concurso, se ha expedido adjudicando los dos primeros premios á los grupos de cinco animales presentados por los señores Náguila y Tejería, propietarios de la cabaña «Pampa» en las categorías 1.^a, 2.^a y 3.^a

En cumplimiento de nuestro cometido indicamos también los tres animales que á nuestro juicio sobresalen en dichos grupos:

En la categoría 1.^a, el carnero número 250.

En la categoría 2.^a, el carnero número 210.

En la categoría 3.^a, la borrega número 273.

SATURNINO BALPARDA (hijo). —

FRANCISCO E. PEÑA (hijo).

Señor Presidente de la Exposición FERIA, don Franco Sagarra.

El Jurado de la raza caballar, ha pronunciado su veredicto en las categorías que han concurrido á premio, en la forma siguiente:

3.^a Categoría — «Paysandú» de la cabaña «Lucio Rodríguez», propiedad de don Luis Mongrell, primer premio.

4.^a Categoría — «Sensitive I» de la misma cabaña, primer premio.

ANTERO CUNHA. — DONALDO MAC-EACHEN.

VENTAS EN VACUNOS

Comprador Antero Cunha, un toro puro Durham, de nombre «Infante», de la cabaña de Luis Simonelli, en 325 pesos.

Comprador Modesto Pereyra, un toro puro Durham, de nombre «Calvino», de la cabaña de Carlos Reyles, en 150 pesos.

Comprador Severo López, dos toros puros Durham, de nombres «Segundo» y «Mandarín», de la cabaña de Carlos Reyles, en 350 pesos.

Comprador Alberto Nin, un toro puro Durham, de nombre «Cuñapirú», de la cabaña de Carlos Reyles, en 102 pesos.

Comprador Filandro Alvarez, un toro puro Durham, de nombre «Primero», de la cabaña de Carlos Reyles, en 110 pesos.

Comprador José Menéndez, un toro Durham, de la cabaña de la sucesión Young, en 81 pesos.

Comprador Teófilo Mattos, un toro puro Durham, de la cabaña de la sucesión Young, en 68 pesos.

Comprador Juan Castro, dos toros puros Hereford, de la cabaña de la sucesión Young, en 80 pesos cada uno.

Comprador F. Correa, un toro Holandés puro, de la cabaña de Juan Erramuspe, en 25 pesos.

Comprador Laudelino Pereda, una vaca de cría, de la cabaña de Juan Erramuspe, en 26 pesos.

Comprador Alberto Nin, un toro Hereford, de nombre «Xachos», de la cabaña de Marion y Pettit hermanos, en 101 pesos.

Comprador Carlos Escayola (hijo), un toro Hereford de nombre «Secretario» de la cabaña de Mac-Eachen, en 114 pesos.

Comprador Pedro Gastel, un toro puro Hereford de nombre «Vulcano», de la cabaña de M. Young en 120 pesos.

Comprador Alberto Nin, 8 toros Hereford, de la cabaña de Juan Stevenson, en 35 pesos cada uno.

Comprador Antonio Sá, un toro 3/4 de, de la cabaña de Dictino Martínez, en 23 pesos.

Comprador Dámaso Cuadro, nueve toros Hereford de la cabaña de Juan Stevenson, en 35 pesos cada uno.

Comprador Jaime Roura, una vaca pura Durham de nombre «Condesa» de la cabaña de Carlos Reyles, en 80 pesos.

Comprador Miguel Pérez, seis vaquillonas Hereford de la cabaña de Mac-Eachen, en 33 pesos cada una.

Comprador José Montaner, siete vaquillonas de Cándido Pereyra á 16 pesos cada una.

Comprador José Montaner, cuatro vacas

con cría, de la cabaña de Dictino Martínez, á 21 pesos cada una.

Comprador Juan Castro, cinco terneras de la cabaña de Dictino Martínez, á \$ 9.50 cada una.

Comprador Juan Castro, cinco toros, de la cabaña de Dictino Martínez, á pesos 27,50 cada uno.

Comprador Miguel Pérez, seis vaquillonas 31, 32, de la cabaña de Mac-Eachen, á 23 pesos cada una.

Comprador Lucas Silveyra, un toro Durham, de nombre «Damián», de la cabaña de Carlos Reyles, en 120 pesos.

Comprador Lucas Silveyra, un toro Durham de nombre «Elector» de la cabaña Carlos Reyles, en 100 pesos.

Comprador Francisco A. Barboza, un toro Hereford de nombre «Esperanza» de la cabaña de Mac-Eachen, en 200 pesos.

Comprador J. Lejelen, un toro Hereford de nombre «Infel» de la cabaña de Mac-Eachen, en 105 pesos.

Comprador Lucas Silveyra, un toro Durham, de nombre «Rostchild» de la cabaña de Carlos Reyles, en 132 pesos.

Comprador Laureano Santos, un toro puro Durham de nombre «Rostann» de la cabaña Carlos Reyles, en 105 pesos.

Comprador José Montaner, un toro Hereford de nombre «Halgan IV» de la cabaña de Marion y Pettit hermanos, en 105 pesos.

Comprador Filandro Alvarez, treinta y una vaquillonas de la cabaña de Mac-Eachen hermanos á 25 pesos cada una.

VENTAS EN CABALLARES

Comprador Antero Cuhna, una yegua pura de carrera de nombre «Sanducera» de la cabaña de Luis Mongrell, en 275 pesos.

Un padrillo de carrera, 3/4 de la cabaña de Carlos Reyles, en 40 pesos.

Comprador Hilario Correa, una yegua pura de carrera de nombre «Sensitiva II» de la cabaña de Luis Mongrell, en 200 pesos.

OVINOS

Comprador Juan Paiva, un carnero, de la cabaña de los señores Náguila y Tejería, en 100 pesos.

Comprador Gustavo Miquel, cinco borregas de la cabaña de los señores Náguila y Tejería, en 50 pesos cada una.

Comprador José Latorre, tres carneros de la cabaña de González Obarrio, en 140 pesos.

OTRAS VENTAS

Comprador Alberto Ganesa, un casal de gallinas catalanas en 3.60.

Comprador Alberto Nin, cuatro gallinas Bramas en 11 pesos.

Comprador N. Mació, una ave de cruce de gallina con gallineta, en 2 pesos.

Comprador Emilio A. Berro, dos perros ovejeros en 4.70 cada uno.

Comprador Juan Domingo López, un burro 1/2 sangre Garañón de Ricardo Sienra, en 14 pesos.

Falta los detalles de las ventas efectuadas por Machó y otros particulares.

Exposición FERIA Ganadera en San José

Con una inmensa concurrencia se inauguró el 22 del presente la Exposición FERIA Ganadera de San José: abriendo el acto el Presidente de la Comisión don Lauro V. Rodríguez, en términos adecuados, usando después de la palabra el Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don Eladio Sánchez Bombín en representación de *El Siglo* y el señor don J. R. Muños por la Dirección de *La Razón*.

Nuestras palabras fueron las siguientes:

«Acabamos de asistir á las Exposiciones de Río Negro, Colonia, Paysandú y Tacuarembó, y nos es grato hallarnos presentes en la inauguración de la Exposición FERIA Ganadera de San José, en representación del Ministerio de Fomento y del Departamento de Ganadería y Agricultura.

»Place contemplar que en todas las zonas de la República, sus hombres de progreso se agitan por realizar fiestas de esta naturaleza, demostrando el espíritu de adelanto que domina en las esferas del trabajo, y el mejoramiento evidente que se ha llevado á cabo en la industria ganadera.

»San José no podía quedar retrasado en esa evolución: á pesar de que la agricultura se extiende cada día avanzando y dominando sus onduladas colinas, y sus campos de pastoreo se destinan más á la invernada que á la cría de ganados, erige también su palenque de lucha dignificante, incitando á los adalides rurales á que concurren á disputarse lauros honrosos que coronen y premien sus patrióticos afanes.

»No debía ser el último, y no lo ha sido, porque San José, por la excelencia y el valor de sus tierras, por la bondad de sus pasturas, por su situación topográfica, por las facilidades de comunicación que hoy posee, y por la índole laboriosa de sus hijos, es uno de los Departamentos que

más necesita mejorar económicamente sus ganados, aunando y hermanando los productos de la ganadería con los de la agricultura.

» Entre esas dilatadas campiñas en que ondean al impulso de la brisa mares inquietos de verdes trigos, nada más pintoresco que ver erguir orgullosos sus cabezas los mejores ejemplares de las razas Durham, Hereford y Devon, productores de carnes; las mansas y simpáticas Holandesas y Suizas y Normandas, brindando abundantes jugos; los Clydesdale y Percherones proporcionando fuerza aparente para las labores de la labranza; los sobresalientes merinos ofreciendo á la industria de tejidos finísima fibra; los precoces Lincolns y Shropshires abasteciendo las necesidades del consumo y la exportación.

» El panorama atrayente que presentan los árboles, las flores, los frutos, las corrientes de aguas cristalinas, los ganados seleccionados por la mano del hombre, cubierto todo por el claro azul del cielo de la patria, forman la ilusión del decantado paraíso.

» Nada más vivificador, nada que aliente más el espíritu como los preciosos dones con que la naturaleza ha favorecido á manos llenas el suelo privilegiado de la República.

» Han hecho bien los iniciadores de la Exposición Ferial, en desplegar todo esfuerzo para que se congreguen en este recinto tantos elementos que significan la fuerza de un pueblo que marcha á elevados destinos, sembrando simiente fecunda y vigorosa, pues estas manifestaciones del trabajo sintetizan el anhelo de adelanto que domina en nuestra campaña, y son la protesta más elocuente contra los que criminalmente la amenazan con la perturbación del orden público.

» El Poder Ejecutivo, cumpliendo su plan de administración honesta y progresista, prestigia y concurre eficazmente á la realización de esta clase de torneos, porque en ellos vé desarrollarse gérmenes de riqueza, de concordia y bienestar.

» Señores: hagamos fervientes votos porque el iris de paz y de fraternidad ilumine límpidos los horizontes de la patria, y felicitemos á la Comisión Directiva de la Exposición Ganadera, á los expositores y á las autoridades departamentales, por el brillante éxito alcanzado en la fiesta á cuya inauguración asistimos.»

Aun cuando poco numerosos los expositores, los ejemplares presentados representaban gran número de razas.

La flojedad de los precios de venta demostró que aquel Departamento está pro-

visto de los elementos necesarios para la mejora ganadera en los pocos establecimientos en que aún se dedican á la crianza.

En próximos torneos, ya anunciados, San José continuará la tarea emprendida, combinando los productos de la agricultura con los de la ganadería.

Productos premiados por el jurado:

VACUNOS

Categoría 8.^a— «Princesa», primer premio, número 4.

Categoría 8.^a— Primer premio, ternera «Piedad», número 7.

Categoría 8.^a— Tercer premio, ternera «Aída», número 3.

Categoría 6.^a— Primer premio, torito «Melistófeles», número 5.

Categoría 6.^a— Segundo premio, torito «Primoroso» número 2, del señor Hilario Helguera.

Categoría 14— Primer premio, toro «Baratolo», del señor Urbano Echenique.

Categoría 13— Primer premio, toro Durham «Favorito», del señor Ramón Gutiérrez.

Categoría 14— Segundo premio, toro Durham «Bonito», del señor Angel Artola.

Categoría 50— Primer premio, «Chino», toro suizo, del señor Angel Artola.

Categoría 59— Primer premio, á estancia «Santa María», del señor Juan Echegoimberry.

Categoría 59— Segundo premio, á estancia «Santa Ana», de Angel Artola.

Categoría 11— Primer premio á toro suizo «Cuaró», «Villa Felicia», de Gard y Sanjuán hermanos.

Categoría 11— Segundo premio, toro suizo «Maximiliano», Gard y Sanjuán hermanos.

Categoría 12— Segundo premio, ternera suiza «Queen II», Gard y Sanjuán hermanos.

Categoría 12— Tercer premio, vaca suiza «Blench», Gard y Sanjuán hermanos.

Categoría 23— Primer premio, torito Durham, «Frasculo», Alejandro S. Roux.

Categoría 50— Segundo premio á dos toros Suizos, Gard y Sanjuán hermanos.

Categoría 51— Primer premio á diez vaquillonas suizas, de los mismos señores.

Categoría 5.^a— Primer premio, toro Hereford, «Tritón», Enrique Young. cabaña «Los Ideales».

Categoría 5.^a— Segundo premio, toro Hereford, «Marqués», Enrique Young. cabaña «Los Ideales».

Categoría 23— Tercer premio, toro «Mar-

qués», Hereford, estancia «Las Mercedes», Francisco Miláns é hijos.

Categoría 23—Primer premio, á las vaquillonas Durham, de José A. Ferreyra, cabaña «Santa Cecilia».

Categoría 23—Segundo premio, 20 vaquillonas de 1 á 2 años, de José A. Ferreyra, estancia «Santa Cecilia».

Categoría 16—Primer premio, lote de cinco vaquillonas Durham, estancia «La Gregoria», del señor Pedro Chilinchavide.

Categoría 14—Primer premio, torito «Uruguay», Durham, del señor Pedro Chilinchavide.

Categoría 15—Primer premio, cinco vaquillonas de 2 años, Durham, estancia «La Gregoria», del señor Pedro Chilinchavide.

Categoría 15—Primer premio, cinco vaquillonas mestizas, Hereford, estancia «La Gregoria», del señor Pedro Chilinchavide.

Categoría 50—Primer premio, toro Holandés «Turco», 3/4 de sangre, de la granja «Las Mercedes» del señor Juan A. Escudero.

Categoría 50—Primer premio, toro Holandés «Chaná» puro por cruzamiento, del señor Luis Lerena Lenguas.

LANARES

Primer premio—Al grupo de cinco carneros Rambouillet de 4 á 6 dientes, del señor José López Saralegui, en la 25 categoría.

Segundo premio—Al grupo de cinco carneros Rambouillet de 4 á 6 dientes, del señor Javier Ariztegui, en la categoría 25.

Primer premio—Al grupo de cinco borregos de 2 dientes, puros Rambouillet, del señor Javier Ariztegui, en la categoría 26.

Segundo premio—Al grupo de cinco borregos Sharsfire del señor Francisco Miláns é hijos, en la categoría 32.

Primer premio—Al lote de cincuenta capones gordos del señor Beltrán Iturralde en la categoría 60.

Primer premio—Al grupo de cinco carneros Rambouillet de 2 á 4 dientes, del señor Joaquín A. Nogueira, categoría 25.

AVES

Carlos Larriera—Primer premio por el casal de Cou-Cou.

Francisco Espínola—Primer premio por su conjunto de aves.

Eduardo Gard y Sanjuán—Diploma de cooperación por casal de patos ingleses.

Vicente B. Cantou, por el casal de Batán Blancos.

Eliseo Pérez—Premio por cooperación.

CABALLARES

Categoría 33—«Bayardo», Beltrán Iturralde, primer premio.

Categoría 33—«Bavius», José A. Ferreyra, segundo premio.

Categoría 33—«Dantón», Urbano Echenique, segundo premio.

Categoría 33—«Waterloo y Grosvenon», Enrique Young, tercer premio.

Categoría 39—«Rinconera», José M. Bailey, segundo premio.

Categoría 35—«Sir», José A. Ferreyra, primer premio.

Categoría 36—«Beba», José A. Ferreyra, primer premio.

Categoría 39—«Emperador», 7/8 tiro pesado, Francisco Miláns é hijos, segundo premio.

Categoría 56—Lotes potros, José A. Ferreyra, tercer premio.

Categoría 57—Lotes yeguas, 7 potrancas y 7 potrillos, José A. Ferreyra, tercer premio.

PORCINOS

Cabaña «Los Ideales», Enrique Young, primer premio por un casal de cerdos.

Geninazzi Hnos., premio de cooperación por sus cerdos, tamaño y gordura.

Domingo Elizalde, premio de cooperación por tamaño y gordura.

Geninazzi Hnos., primer premio por sus productos porcinos.

PREMIOS ESPECIALES

Categoría 4.—Premio de honor raza vacuna: toro «Tritón», Hereford, propiedad del doctor Enrique Young.

Categoría 40—Premio de honor raza caballar: padrillo de carrera «Bayardo», propiedad de don Beltrán Iturralde.

Categoría 40—Premio de honor raza ovina: carnero número 25 propiedad de don Javier Ariztegui.

Categoría 41—Premio departamental discernido al señor E. Gard y Sanjuán, por el lote de toros y vacas raza Suiza, designado en el catálogo con los nombres de «Cuaró», «Maximiliano», «B'anch», «Queen» y «Queen II».

El jurado, teniendo en cuenta que existen en poder del comité objetos de arte donados por los señores diputados por el departamento y las condiciones de su destino, según nota, adjudica uno de dichos objetos al establecimiento Santa Ana, de don Angel Artola, y el otro al del señor José López Saralegui, y á la vaquillona «Princesa» del señor Hilario Helguera le discierne el premio Mención Especial del Jurado.

DIPLOMAS DE COOPERACIÓN

Luis Ferrari, diploma de cooperación por su Balanza Báscula.

Molino Montevideano de Castellanos y Mañé, diploma de cooperación por su conjunto de máquinas.

Juan Shaw, diploma de cooperación por su conjunto de máquinas.

Fábrica de correas de cuero de Erto Ihoily, por sus correas, diploma de cooperación.

Eugenio Barth, diploma de cooperación por sus motores, máquinas y aparatos.

Castelao, Mazzone y compañía, diploma de cooperación por sus recados y útiles de talabartería.

Inyección Thomway contra la Tristeza

Nos es grato dar á la publicidad los siguientes datos referentes á los experimentos hechos en el país con la Inyección Thomway contra la Tristeza en el ganado vacuno.

Mientras se siguen por otros rumbos los estudios de la enfermedad que tanto diezma nuestros ganados, el Departamento se apresta á hacer la constatación oficial de la eficacia de la Inyección Thomway, y recomienda á los señores hacendados que ensayen los procedimientos preventivos y curativos á que hacen referencia los certificados que publicamos enseguida.

Los comentarios relacionados con este asunto pertenecen á la redacción especial de *El Siglo*, resultado de conferencia tenida con los señores veterinarios Cariñana y Visaires.

L. R. D.

LA INYECCIÓN THOMWAY

Como algunos hacendados, que se encuentran accidentalmente en Montevideo, nos manifestaran el deseo de saber en qué consiste la inyección Thomway contra la tristeza, nos hemos apersonado al veterinario señor Pablo Cariñana y Royo, obteniendo los datos que van á continuación:

La inyección de la referencia, la cual lleva el nombre del veterinario en jefe de la «Gran Compañía Proveedora de Carnes» establecida en el Estado de Texas y con escritorio de recepción en Londres, ha sido descubierta por dicho señor Thomway hace unos 18 meses aproximadamente, y desde entonces se está practicando en varios puntos de la Unión por cuenta de la «Gran Compañía» mencionada, que viene publi-

cando los resultados obtenidos en los *Anales del Departamento de Agricultura* de Washington.

Hasta ahora su descubridor no ha hecho conocer ni su composición ni el procedimiento que sigue en elaborarla, pero se cree fundadamente que se trate tan sólo de sangre extraída de los animales vacunos del Estado de Texas, espontáneamente inmunizados por haber nacido y haberse desarrollado en un ambiente infectado, conforme á una ley perfectamente conocida por la bacteriología,—sangre preparada luego para resistir todos los factores de descomposición, mediante algún ó algunos agentes asépticos.

La primera muestra de la inyección Thomway llegada á Montevideo fué recibida meses atrás por el veterinario señor Teodoro Visaires, á quien fué remitida por un sobrino suyo, que es secretario de la «Gran Compañía proveedora de carne» en Londres.

Como en aquellos días la vacuna del profesor Lignières parecía haber resuelto triunfalmente el problema de la curación de la tristeza, el señor Visaires no atribuyó mayor importancia á esa muestra ni á las seguridades relativas á su eficacia que la acompañaban.

Más tarde, cuando *El Siglo* dió cuenta del fracaso que dicha vacuna había tenido en el establecimiento de campo del señor Félix Buxaro y Oribe, el señor Visaires puso en conocimiento de su colega el veterinario señor Cariñana y Royo la carta recibida de su sobrino, y los dos acordaron efectuar un ensayo.

Fué entonces, como oportunamente nuestro diario notició, que se pusieron al habla con el señor Carlos Reyles, quien, con un desprendimiento que mucho le honra, puso á su disposición cien animales vacunos de su cabaña de Molles, diciéndoles que realizaran el ensayo proyectado sin preocuparse ni poco ni mucho de las pérdidas que pudiesen resultar de él, por cuanto si la experiencia hubiese sido coronada de éxito, el beneficio que reportaría nuestra ganadería hubiera compensado, y con creces, semejante riesgo.

Pero como la cantidad de inyección Thomway recibida como muestra, era inadecuada para un ensayo de tanta magnitud, el señor Visaires escribió á su sobrino solicitando la suficiente remesa, que fué enviada enseguida,—y así se procedió á la inoculación de los cien animales vacunos proporcionados por el señor Reyles, obteniéndose el resultado completamente satisfactorio que se consigna en el certificado

Sucesivamente los señores Visaires y Cariñana repitieron el experimento en otras haciendas de la República, siempre con el éxito de que dan fe los certificados respectivos.

La inyección Thomway llega en frascos de 760 gramos cada uno. Su aspecto es de un líquido rosado, un tanto turbio la inyección número 2, que es la curativa, y más claro la número 1, que es la preventiva, lo cual parece indicar que ésta se obtiene de aquélla mediante simple atenuación, como se practica con los sueros en general.

Los señores Visaires y Cariñana han efectuado sus ensayos ciñéndose estrictamente á las instrucciones remitidas por el señor Thomway y que consisten en practicar la inoculación subcutánea en la oreja del animal, cuya parte se somete previamente á una rigurosa asepsia, y en inyectar diez gramos por cada operación.

Las manifestaciones que se observan en seguida, usando así inyección número 1 como inyección número 2, son las siguientes:

Al momento el animal inoculado presenta todos los síntomas de un profundo decaimiento; poco después es acometido por un verdadero acceso de furor, al que sigue un estado febril, cuya temperatura suele llegar á 40 grados y que es siempre acompañado por una violenta disenteria. Fiebre y disenteria suelen durar unos dos días, al cabo de los que se inicia la mejoría paulatina, hasta que al cuarto día, cuando se ha inoculado la inyección número 1, y al séptimo día, cuando se ha inoculado la inyección número 2, el animal vuelve á su estado normal.

La «Gran Compañía Proveedora de Carnes» en el Estado de Texas, viene publicando en los *Anales del Departamento de Agricultura* de Washington los resultados que obtiene inoculando la inyección Thomway en Norte América.

De la publicación aludida resultan los siguientes datos relativos al Estado de Texas:

En el primer trimestre del corriente año la «Gran Compañía» ha inoculado, con la inyección núm. 1, 757 animales, habiendo fallecido solamente 1, lo que arroja una mortalidad de todo punto insignificante, especialmente si se recuerda el crecido porcentaje constatado en la práctica de la vacuna Lignières.

Durante el mismo período ha inoculado, con la inyección número 2, 30,039 animales, de los que fallcieron 813 ó sea el 2 y 1/2 % aproximadamente, porcentaje muy bajo, por tratarse de la inyección curativa, la que presupone que algunos ani-

males, al ser inoculados, se encontraran ya, como sucede á menudo en tales casos, completamente perdidos.

En el mes de Abril, también de este año, fueron inoculados con la inyección núm. 1, 3,620 animales, sin que hasta Julio ppdo. pudiera constatarse ninguna pérdida.

Y, por fin, en el mes de Mayo último fueron inoculados, con la inyección núm. 2, 633 animales enfermos, sin que hasta 12 de Julio ppdo. falleciera ninguno de ellos.

El Director del Departamento Nacional de Ganadería y Agricultura ha resuelto solicitar del gobierno la necesaria autorización para efectuar un ensayo oficial de carácter decisivo.

Adquirirá doce vacas procedentes de una zona notoriamente inmune de Tristeza, por ejemplo del departamento de la Colonia, é inoculará á seis de ellas la enfermedad y á las demás la Inyección Thomway núm. 1, ó sea la preventiva. Luego someterá las primeras á la Inyección Thomway núm. 2, ó sea la curativa, y las segundas á la infección, debiendo practicarse la experiencia bajo la dirección y vigilancia del Instituto Experimental de Higiene.

Los resultados que se obtengan se publicarán detalladamente para conocimiento de nuestros hacendados.

CERTIFICADOS DE INOCULACIONES PRACTICADAS CON LA INYECCIÓN THOMWAY

En Montevideo, á 21 de Septiembre de 1901.—Yo, Santos L. Urioste, por la presente manifiesto:—1.º Que en el mes de Julio del presente año la peste llamada *Tristeza* castigaba mis haciendas en los rodeos más finos y que por tal motivo el 25 del mismo mes fueron inoculados en mi estancia de la «Costa de Santa Lucía Chico» *trescientos setenta y dos* animales vacunos (entre ellos varias terneras) con una preparación á la que el Veterinario Cariñana y Royo denomina *Inyección Thomway contra la tristeza*.—2.º Que de estos *trescientos setenta y dos* animales fueron inoculados *doscientos setenta* (al parecer sanos) con la Inyección número 1 llamada *preventiva* y de los cuales *murieron cuatro* que ya se notaban enfermos al llevarlos al potrero después de inocularlos, lo que atribuyo á que estaban ya contagiados antes de inocularlos y que la inyección para ellos debía de haber sido la número 2 ó curativa.—3.º Que los *ciento dos* animales restantes enfermos bien caracterizados, fueron inoculados con la inyección número 2 del mismo nombre llamada *curativa* y de los cuales

murieron *sólo siete*, apesar de que se inocularon varios que se encontraban moribundos al operarlos.—4.º Que hasta el día de la inoculación se me morían de estos ganados *cinco ó seis animales por día*.—5.º Que después de practicada la inoculación no se notó más mortandad que los *once* animales arriba mencionados y que murieron en los cinco ó seis días siguientes á la operación.—6.º Que pasados los cinco ó seis días en los que murieron los once animales arriba dichos, cesó por completo la mortandad hasta esta fecha en que no se nota novedad ninguna en el ganado.—7.º Que el día en que se practicó la inoculación del ganado no se notaba ni tendencia á que la epidemia (enzootia) declinaba.

Por tanto, en presencia de los hechos expuestos, firmo la presente.

SANTOS L. URIOSTE.

Estancia Nuestra Señora del Pilar.

Estación Fray Marcos.

Yo, Thomas W. Howard, por la presente declaro: 1.º Que el 16 de Junio de 1901, como medida preventiva contra la tristeza, mandé inocular por intermedio del Veterinario señor Cariñana y Royo y empleando la *inyección Thomway, treinta y ocho* animales pura raza Hereford de mi Cabaña Nuestra Señora del Pilar en Casupá. 2.º Que dichos animales fueron desde entonces puestos en estricta observación. 3.º Que ninguno de ellos fué atacado por la enfermedad reinante entonces, y siguen sin novedad hasta la fecha.—En Montevideo, el 2 de Octubre de 1901.

THOMAS W. HOWARD.

Por intermedio de la presente manifiesto que con fecha 28 de Mayo de 1901, fueron inoculados con la inyección Thomway N.º 1, preservativo contra la tristeza, *noventa y un* animales vacunos, y en Octubre 11 del mismo año, *quinientos cuarenta y cinco* animales más. Hasta la fecha estos animales siguen perfectamente bien, y ninguno de ellos ha tenido novedad.

Montevideo, Octubre 26 de 1901.

A. VICTORICA,
Administrador del Establecimiento «El Paraíso».

CABAÑA REYLES—MELILLA

Certifico que el día 20 de Junio del año actual, se inocularon en este establecimiento por el veterinario don Pablo Cariñana y Royo *cientos cinco* animales vacunos con la *Inyección Thomway* núm. 1, preservativo

contra la *Tristeza*, y durante el tiempo transcurrido no han tenido novedad ninguno de los animales inoculados.

Cabaña Reyles, Octubre 29 de 1901.

por Carlos Reyles,
F. CASADO.

LECHERÍA «LOS NORMANDOS»

Montevideo, Octubre 30 de 1901.

Por el presente documento me es grato declarar lo siguiente: 1.º Que en mi establecimiento de lechería y avicultura «Los Normandos», sito en la Chacarita, noté que vacas recién llegadas del pastoreo de Solís Chico estaban con síntomas de Tristeza (enfermedad que reinaba entonces en aquellos parajes, habiendo causado ya bastante mortandad), síntomas muy caracterizados y comprobados.—2.º Que inmediatamente llamé al veterinario señor Visaires para inocular los enfermos y los sanos con la *Inyección Thomway*, lo que realizó el día 17 de Septiembre año del corriente año con las cuarenta y ocho vacas existentes en aquel momento en el establecimiento, más un toro suizo puro, habiéndose aislado los animales atacados, cuya leche era sacrificada.—3.º Que desde aquel día ninguno de los vacunos sanos inoculados fué atacado por el mal, notándose mejoría progresiva en los enfermos hasta su curación completa y no habiéndose producido ninguna mortandad desde aquella fecha, siguiendo hasta hoy todos los animales en perfecto estado de salud.

ENRIQUE DE MALHERBE.

Excursiones agrícolas

Inspección de Agricultura.

Montevideo, Octubre 28 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

Tengo el honor de adjuntar á usted un pequeño informe sobre las exploraciones agrícolas que estoy practicando, donde trato de dar una idea de las plantaciones existentes de mayor importancia que encuentro en los establecimientos que visito, deteniéndome sobre todo en los árboles forestales, de los que tan pocos datos locales tenemos hasta la fecha.

Aprovecho esta oportunidad para saludarle con toda consideración.

TEODORO ALVAREZ.

GRANJA MOURRAY WILSON (EX-MARGAT)

Con el aditamento Ex-Margat la indicamos porque hemos de traer referencias de la época en que fué su propietario é inteligente director nuestro malogrado amigo.

Situada en la Estación Margat, sobre el arroyo Canelón Grande, formaba entonces, más que un viñedo y que una granja, un importante establecimiento agrícola, un gran vivero de plantas industriales, de árboles frutales de variados y selectos frutos — selvas de esencias forestales en formación, que hermosaban desde entonces aquellos parajes solitarios.— Puesta en remate el año 1897, fué dividido aquel establecimiento entre nueve propietarios.

El viñedo perteneciente en la actualidad al señor Mourray Wilson, á cargo de don Diego Wilson, que es quien la dirige, ocupa una de las colinas de aquella propiedad; su extensión es de 7 hectáreas, formado con cepas de renombre en su mayoría, donde figuran el Pinot negro, Vidiella, malbec, sauvignon, cot verd, aleático, cabernet, gamai malin, ídem de arsanen, ídem de Bebi, ídem tintorero, ídem blanco, pinot blanco, *folle blanche*, semillón y sauvignon—viñas todas en plena producción, y algunas de 24 años de edad. Están plantadas á 2 metros 50 las hileras y á 1 metro los pies entre sí, apoyadas sobre espalderas de alambrados, con exposiciones E. y O. y orientadas de N. á S.

El viñedo, á pesar de los cuidados que recibía no solamente culturales, sino contra las enfermedades criptogámicas, producía muy poco, debido indudablemente á la naturaleza del cepage poco productor aunque de calidad superior; ya se había operado en 1897 un principio de reconstitución, recientemente su nuevo propietario ha intercalado en su sitio entre el viejo cepage 13,000 americanas, rupestris y riparia, para proceder el año venidero á injertar en su sitio con la variedad Harriague.

La bodega pequeña de material con techo de paja, que mantiene una temperatura más baja y más uniforme que otra clase de techado, mide 12 metros de largo por 8 de ancho, con sótano de dimensiones iguales; contuvo en otro tiempo vinos exquisitos premiados en exposiciones extranjeras y cuyos análisis hemos hecho conocer en trabajos especiales. Aquel viñedo cercano á la casa habitación está encuadrado por hermosas avenidas de acacias melanoxylon, de eucaliptus glóbulus, el más propagado de su género, rústico y mejor desarrollado; de pinos marítimos, pinos blancos ó pinos *halepensis* y casuarinas *stricta*, de las que

existe una gran avenida de 1,600 metros de largo, formada por 4 filas, que á pesar de sus 20 años de edad, no han crecido como correspondía, pues hemos visto ejemplares de la misma edad más hermosos y elevados en otros parajes.

En otra de las secciones de aquel establecimiento, que fué adquirida por don Guillermo Schlaphohl, se encuentra un hermoso bosque de 5,000 pinos insignes de 14 años de edad, que crecen en la parte baja del terreno, plantados demasiado cerca uno de otro, lo que ha influido en su desarrollo, pues mostraban una altura de 10 á 12 metros con una circunferencia en la base de 160 centímetros; ese monte ha debido entresacarse progresivamente, según fuera su crecimiento y desarrollo; un bosque de casuarinas plantado en la misma condición que el anterior.

Un extenso bosque de eucaliptus compuesto de 30,000 pies, que comprenden 18 especies, forma parte del mismo terreno; esa hermosa colección de variedades colocadas en hileras de 1 metro de distancia, que Alfredo Margat plantó más que con la idea de un legítimo lucro, con la de estudiar las especies que más convinieran á la región y al terreno que explotaba; seis años tenían en 1897, cuando en su compañía visitamos aquellos importantes plantíos en líneas correctamente establecidas; ya se destacaban en aquella fecha algunas clases de eucaliptus que se tenían por superiores; entre otras las siguientes: E. robusta, E. rostrata, Viminales, amygdalina y glóbulus, todas ellas bien vegetadas y con la particularidad saliente de retoñar con facilidad cuando se cortan á flor de tierra, donde su tronco reserva siempre algunas yemas dormidas; esas mismas especies, contando 10 años de edad, mantienen sus cualidades sobresalientes, conjuntamente con otras que han mostrado muy buen desarrollo á pesar de la proximidad á que se hallan las hileras, pues marcan un metro de distancia, así como los pies sobre dichas hileras; medimos E. robusta, de 16 á 18 metros de altura y 116 centímetros de circunferencia en la base. Dentro de esos límites y aún de superiores dimensiones se presentaban algunas especies.

Poca extensión más han adquirido las nuevas plantaciones, sólo pudimos notar un plantío reciente de álamos de la Carolina. En cambio, una hermosa casa habitación con su principio de jardín ha hermoseado aquellos terrenos provistos antes de rústicos ranchos.

El actual propietario se propone ensanchar las plantaciones todos los años, con variadas especies, prosiguiendo así aquella

obra meritoria que mantendrá siempre vivo el recuerdo de Margat.

Es conveniente indicar, bien sea á grandes rasgos, las propiedades principales de ciertas especies que hemos mencionado.

Los eucaliptus tienen también sus exigencias como todas las plantas en cuanto se relaciona con el terreno y el clima; su tamaño es colosal relativamente á los demás vegetales, pues superan á todos, salvo raras excepciones; su altura extraordinaria, los beneficios que reportan á la higiene por el saneamiento de ciertas regiones donde vegetan, debido á los aceites esenciales que desprenden sus hojas, y á la absorción enorme que producen sus raíces desecando los pantanos y combatiendo así indirectamente las fiebres palúdicas, ha hecho se les estudie con alguna detención.

Sus aplicaciones industriales son numerosas.

Su madera cortada en edad y en estación propicia, sustituye en Nueva Holanda y Tasmania á las mejores esencias forestales. Se le emplea, ya sea en postes de telégrafo, en durmientes de ferrocarriles, en puentes rústicos, se hacen ruedas de engranajes, tornillos de madera con algunos de mucha dureza; la madera sumergida en el agua un cierto tiempo, adquiere propiedades incorruptibles y sus esencias hacen que no sean atacadas por los taladros y carcomas.

Ciertas especies tienen mucha duración bajo la tierra como el (*E. rostrata*, *siderophoca*, *marginata*, etc.), debido á las resinas especiales que poseen, resinas que hacen de la madera un buen combustible.

La corteza se emplea en la curtiembre, la de algunas especies tienen mucho tanino (*E. leucoxylon*, *E. glóbulus*, etc.) y las fibras de la corteza sirven para hacer cuerdas, esteras. (*E. amygdalina*, *oblicua*, etc.). Dicha corteza se emplea también en la fabricación del papel. (*E. rostrata*, *E. corymbosa*, etc.). Con el *E. rostrata* se hace papel de filtro.

Las flores son hermosas en muchas especies por la coloración de sus estambres, y ciertas variedades de suma fragancia son buscadas por las abejas por sus propiedades melíferas. (*E. meliodoro*, *rostrata*, *robusta*, etc.). Hemos visto en lo de don Luis Lerena muchos camoatíes colgados en un monte de acacias que se halla frente al monte de eucaliptus de la misma propiedad y numerosas abejas visitando sus flores.

Las hojas.— Contienen aceites, glándulas oleíferas en gran cantidad y se sacan de ellas, cuando están frescas, por la destilación, diferentes esencias más ó menos agradables que se usan en perfumerías — algunas

producen hasta 3 kilos por ciento de esencias (*E. amygdalina* y *citriodora*) — y en Australia se emplean también por los colonos para el alumbrado (*E. glóbulus*, *odorata*).

Las propiedades antifebriles de las hojas en infusión y decocción, son bien conocidas hoy día y han sido pregonadas por médicos de nota; fueron descubiertas en el *E. glóbulus* por el doctor Tristán, y en España se llama en ciertos parajes al eucaliptus el árbol de la fiebre.

Todas estas hermosas cualidades han hecho que se ocuparan del estudio de este género de las *Myrtáceas*, con inmenso interés por parte de los aclimatadores y botánicos, anotando la naturaleza del terreno en que vegetan, dividiéndolos en grupos según crezcan en tierras húmedas, secas, ricas ó arenosas, y teniendo en cuenta también las alturas sobre el nivel del mar — datos recogidos en su país de origen (Australia), donde crecen espontáneamente, abundando unas especies más que otras en aquellos parajes que encuentran el medio ambiente más apropiado á sus exigencias.

El *E. glóbulus* pertenece á los terrenos húmedos, así como el *rostrata*, *amygdalina*, *robusta*, *cornuta*; pero de estas especies que nos hemos ocupado, las hay que se acomodan á terrenos secos á la vez, como el *E. glóbulus*, *robusta* y *rostrata*. — El *robusta*, *rostrata* y *glóbulus* vienen bien en las tierras arenosas y en parajes azotados por los vientos; como así lo hemos constatado para la última especie en las playas de Maldonado, donde se cultiva especialmente el *glóbulus*; pero se podrían cultivar también con el mismo éxito otras especies estudiadas en esos terrenos, como el *resinifera*, *viminalis* y *oleosa*.

Entre nosotros es el eucaliptus *glóbulus* el que más se cultiva, ha sido casi exclusivo puede decirse hasta la fecha; se adapta bien á nuestro clima y crece perfectamente; sin embargo, no es el más gigantesco del género, pues se hallan primero como elevación: el *amygdalina*, el *fissilis* y el *Stuartiana* que se elevan hasta 150 metros; en los últimos años se han introducido en el país algunas de estas especies, demasiado jóvenes todavía para poderlas apreciar.

Los eucaliptus *rostrata* y *robusta* también empiezan á propagarse, el primero está considerado entre los de mediana altura, llegando á 60 metros; el segundo destinado á formar, en el futuro, muchas de nuestras avenidas en los establecimientos de campo — por su hermoso follaje y esbelto porte — crece poco, 30 metros término medio, su follaje es abundante, hoja grande, gruesa y lustrosa.

Agregaremos á las clases anteriores las siguientes que anotamos en el importante Cortijo de don L. Lerena Lenguas, en nuestra última visita.

Eucalyptus salicifolia. — Es un árbol hermoso, de ramas y hojas colgantes como el sauce llorón, muy elegante y aparente para adornar una propiedad; crece bien en aquellos terrenos profundos y ricos: de edad de 17 años, se eleva á 25 metros de altura aproximadamente, midiendo su tronco 2 metros de circunferencia á 1 metro del suelo, sus hojas largas de 20 centímetros y angostas de 2 centímetros, arqueadas en forma de hoz, de color verde claro en ambas caras, cuelgan de ramas flexibles y colgantes, que también presentan sobre su eje inflorescencias solitarias en umbelas.

Citaré también un eucaliptus glóbulus de 16 años que se eleva á 25 metros más ó menos, y que mide 2 metros 10 de circunferencia á 1 metro del suelo; es el árbol más elevado de los de su especie en aquel bosque; otro de la misma edad y de igual porte dió 1843 astillas de leña que fueron vendidas en Montevideo á razón de 10 \$ el millar; la mano de obra costó \$ 1.50 por cada 1,000 astillas, lo que representa un producto líquido de \$ 15.67; se han medido eucaliptus glóbulus hasta de 140 metros de altura; estableciendo proporciones se podrá calcular lo que un eucaliptus de estas dimensiones podrá producir, sin considerar el mayor valor que adquiere por su apropiada aplicación á las industrias cuando llega á dimensiones elevadas, guardando un grosor relativo.

Encontramos también allí un eucaliptus cornuta, árbol de mucho desarrollo, bien enramado, que se destaca de las otras variedades que forman el pequeño bosque; medía 16 metros de altura y 90 centímetros de circunferencia de tronco á 1 metro sobre el suelo; esta variedad tiene el tronco rugoso, de corteza color rojizo que se desprende en tiras, hojas muy brillantes á los rayos del sol, de forma oblonga, de 9 á 12 centímetros de largo por 3 de ancho en su parte media, umbelas solitarias, pedúnculo cilíndrico y pedunculillo casi nulo, opérculo largo 2 centímetros 5, de forma cilíndrica, torcido en la extremidad á manera de cuerno, cayendo con los estambres adheridos. Estaba florecido á fines de Septiembre, fruto en forma de urna, 3 válvulas muy largas salientes 7 milímetros, no adherentes, pero formando una especie de punta característica, las umbelas presentan 8 á 10 flores.

Pudimos observar también el eucaliptus rostrata, que crece perfectamente en aquellos terrenos, el robusta, el *citriodora* y otras

clases pequeñas aún, que ocupan un bosque de algunas hectáreas.

Indicaremos algunos árboles que vegetan en los terrenos del campo experimental de Toledo para relacionar su crecimiento con los que hemos indicado: es allí donde hemos encontrado hasta la fecha el pino canariensis más elevado en nuestras excursiones, de edad de 20 años, mide 17 metros de altura y 2 metros 10 de circunferencia en la base, árbol hermoso, perfectamente crecido y de porte elegante.

Un pino insignes de 19 metros 76 de altura y 2 metros 46 de circunferencia, de 21 años de edad; bien vegetado, que crece aislado en un centro del jardín, es un hermoso ejemplar de su especie. Un cupressus Lambertiana de 18 metros 50 de altura y 4 metros de circunferencia, espléndido árbol por su porte, de 20 años aproximadamente.

Citaremos también algunos eucaliptus glóbulus de los muchos que forman avenidas en aquellos terrenos, por ser los mejor vegetados que hemos visto en nuestras excursiones, medimos de altura de 30 metros y 4 metros 30 de circunferencia en la base; dos araucarias excelsas de 14 metros de altura y 2 metros 20 de circunferencia con 20 fuentes ó verticilos de sus ramas muy regulares, que las presentan elegantes y hermosas.

TEODORO ALVAREZ.

(Continuará).

Correspondencia del Salto

Salto, Octubre 27 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor Director:

Desde las lluvias á fines de Agosto y algunas parciales al principio de Setiembre, esta campaña está sufriendo otra vez una seca prolongada, que tiene afligidos á los estancieros, porque el pasto que empezó á brotar, quedó paralizado por falta de agua, de modo que si no llueve pronto, el engorde de los ganados se ha de retardar necesariamente. Para mayores males las garrapatas vuelven á aparecer con bastante abundancia en algunos parages.

La agricultura ha aprovechado bien las pocas lluvias para las siembras; sobre todo de maíz, maní, moniatos y otras legumbres. Estas siembras se habían interrumpido un poco á causa de la seca; pero el domingo pasado cayó un buen chaparrón de agua, que alcanzó hasta la región del

otro lado de Itapebí, de modo que las faenas de siembra siguen ahora otra vez activamente. Es probable que este año se lleguen á sembrar en el egido del Salto é inmediaciones más de 600 hectáreas de maní. En Constitución se sembraron unas 300 hectáreas. Trigo se sembró este año muy poco (15 á 20 hectáreas) por falta de buena semilla; pero se sembraron unas 350 á 400 hectáreas de lino, que promete una muy regular cosecha. Las viñas se hallan en un estado muy bueno y sano hasta ahora y están en plena floración, favorecida por un tiempo seco. Aunque la cosecha no será muy abundante, promete ser regular, sobre todo en los viñedos cuyos dueños tuvieron cuidado de curar bien las plantas atacadas de antracnosis y de peronóspora. Otros propietarios que por desidia no les dedicaron las atenciones necesarias, porque, como decían, la viña no daba el año pasado para costear los gastos que ocasionaba, tienen que sufrir este año las consecuencias de sus descuidos.

Los injertos sobre plantas americanas han dado este año un resultado magnífico y como nunca, pues en general se puede calcular que no se ha perdido el 10 por ciento. Los viticultores están muy interesados en saber en qué quedará la ley sobre vinos artificiales. La opinión general aquí es, aunque el impuesto de 6 centésimos por litro á los vinos artificiales, contribuirá para mejorar en algo la situación hasta ahora precaria de la viticultura nacional, que debiera prohibirse completamente la fabricación y venta de vinos artificiales, como se hace en otros países, pues no se concibe que se dé patente á algunas personas para sus lucros, para que puedan atentar impunemente contra la salud pública, envenenando lentamente á las personas que por economía mal entendida ó por otros motivos consumen tales brebajes, que necesariamente han de ser nocivos á la salud. *Salus populi suprema lex*. No creo que el fisco perdería gran cosa con esta medida, porque aparte de que la fiscalización del impuesto requiere un personal numeroso, que ocasionará gastos crecidos, que merman desde luego el producto del impuesto, éste quedará necesariamente aún más reducido por los fraudes á que se presta este impuesto y por las dificultades de controlarlo escrupulosamente. Si se prohibiera completamente la fabricación de vinos artificiales, el fisco se resarciría abundantemente con el aumento de los derechos de importación de vinos europeos, que tomaría mayor impulso, porque desgraciadamente los vinos nacionales naturales por ahora llenan una muy

pequeña parte del consumo de vino en toda la República.

Como la ley no pasa hasta ahora de proyecto, es de esperar que al discutirla en las Cámaras se introduzcan en ella reformas tales, que satisfagan todas las aspiraciones legítimas.

Las esquilas prosiguen activamente favorecidas por el buen tiempo, y ya han llegado las primeras lanas á las barracas; pero hasta ahora no se han abierto precios por ellas y se teme que no llegarán á cubrir las pretensiones de los estancieros.

Creo que no ignorará usted, que bajo la denominación «Asociación Agro-Pecuaría é Hípica», se ha realizado en el Salto la fusión de las anteriores sociedades existentes aquí, bajo las razones de: Asociación Exposición, Feria Ganadera Agrícola é Industrial é Hipódromo Salteño. El objeto primordial de la nueva sociedad es propender por todos los medios á su alcance al desarrollo y adelanto ganadero, hípico, agrícola é industrial por medio de exposiciones, concursos, carreras y ferias, que periódicamente debe celebrar en los locales é instalaciones de la sociedad. No hay duda que esta nueva sociedad contribuirá poderosamente para el adelanto del Departamento del Salto y limitrofes, pues está constituida por las personas más conspicuas y progresistas del Departamento.

También la úsina de luz eléctrica ha pasado á manos de una sociedad anónima con capital abundante, de modo que pronto veremos toda la ciudad alumbrada con luz eléctrica, porque está en el interés de la sociedad de extenderla.

Los dueños de máquinas trilladoras se quejan de las dificultades que tienen á veces para trasladarse de un punto á otro con estos vehículos tan pesados, sobre todo cuando los caminos se ponen malos; pues muchos propietarios de campo se niegan en absoluto de permitir el paso por sus propiedades. Como los encargados de estas máquinas tienen la obligación de llevar cuenta y anotar en las libretas que se les dan para este fin, de todo lo trillado, de los utensilios agrícolas, de la cantidad sembrada, etc., sin que se les retribuya por este trabajo, ¿no se podría añadir al pie de los tales boletos una nota, recordando á los propietarios de campo la obligación que tienen de dar paso en caso absolutamente necesario, como retribución al servicio que prestan los encargados de las máquinas trilladoras á la estadística? Creo que la policía entrégales estas libretas, pero ignoro por qué oficina del Estado se hacen imprimir.

Tengo el placer de mandarle por correo del lunes una cajita con semillas de palmas del país, que hace tiempo me pidió usted. En caso que usted desee tener mayor cantidad, quiera avisármelo.

Sin más por hoy, saluda al señor Director, á quien Dios guarde muchos años.

GUILLERMO SCHMERSOW.

Correspondencia de Minas

Minas, 20 de Octubre de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Diez.

Montevideo.

Señor Director:

Cuando el presente número de los ANALES salga á luz, estará ya constituida la Asociación Rural de este Departamento, cuyos estatutos redacta una Comisión de la que formo parte.

Sin caer en acentuado optimismo, puede declararse que la nueva sociedad surgirá á la vida económica regional contando con buen contingente de asociados; y para afirmarlo así, basta considerar la franca satisfacción con que es acogida la idea de fundar ese indispensable organismo encargado, no sólo de continuar la serie de las Exposiciones tan lucidamente comenzadas en Diciembre del año último, sino, también, de tomar á su cargo las mil trascendentales cuestiones que interesan á nuestra campaña, cuestiones que deben plantearse y estudiarse para formularlas después, ante quien corresponda, cosa que hasta ahora no se hizo por permanecer adormecido el espíritu de asociación.

Hacendados y agricultores están convencidos de que nada pueden viviendo aisladamente; todos están penetrados de que, en los tiempos que corremos, el individuo es poco para unidad, pues las unidades económicas—y á ellos sólo me refiero dada la índole de esta correspondencia—como las tácticas, deben ser colectivas, si han de tener fuerza y pujanza para luchar y vencer. Por eso, cuantos tienen intereses en el campo; cuantos directa ó indirectamente se preocupan de la producción rural, sienten necesidad de agremiarse para comunicarse mutuamente; trabajar unidos y obtener todos lo que aisladamente no habrán de conseguir.

A los beneficios dados por la Exposición Ferial, hay que añadir el sacudimiento que imprimió á las energías de esta región, cuyo primer fruto es la institución que nace para

provecho y honra del Departamento de Minas.

La temperatura alta, la atmósfera pesada, el aire sofocante y el cielo cargadísimo de nubes pardas, eran indicios más que seguros para que el menos aventajado en achaques de meteorología profetizase lluvia. Pues cuando las cosas habían subido de punto y parecía que ya se sentía el efecto refrescante de las gruesas gotas de agua al tocar la piel y se notaba como olor á tierra mojada, el viento saltó de un punto á otro del horizonte, disipando las nubes y haciendo aparecer un cielo azul, en el que se destacaba un sol implacable que nos condena á seguir sudando.

Este cambio rápido de decoración... celeste, debió causar muy poca gracia á la gente de campo, donde parece ya siendo necesaria el agua, que ojalá no tarde en caer. ¿Constituirán este año esos bruscos cambios atmosféricos regla general como en el inolvidable verano de 1899 á 1900? Si así fuese, volveríamos á aquellos terribles efectos de una abrasadora sequía que debieran irse para no volver.

Parece que los criadores de ganado lanar están algo descontentos de la calidad de la lana, pues hubo bastante epidemia este año. Tendremos pues, por tal concepto, una pérdida más ó menos importante que lamentar, y de desear sería que el quebranto se redujese á cero, debido al imperio de buenas cotizaciones.

El esquileo, como es natural, no ha empezado aún, pero ya no tardará en dársele comienzo; así que convendría se fijase la temperatura—que tiene volubilidades poco gratas—á fin de descartar los efectos que acentuadas destemplanzas pueden originar en los animales despojados de su vellón.

De usted siempre afectísimo.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

Boletos de Marcas y Señales

Reglamentación del Poder Ejecutivo

Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Octubre 1.º de 1901.

Con motivo de la inspección de la contabilidad practicada en la Jefatura Política de Tacuarembó, la Contaduría General ha hecho presente la gran cantidad de boletos de marcas y señales que existen depositados en el archivo de aquella Jefatura desde el año 1878, sin que sus dueños se hayan preocupado de retirarlos hasta el presente.

En consecuencia, y con el propósito de evitar esa omisión, muy frecuente en las Jefaturas Políticas, tengo el honor de dirigirme á V. E. á fin de que se sirva dictar alguna disposición especial que obligue terminantemente á los señores propietarios de marcas y señales al retiro de los boletos que les correspondan, en un plazo prudencial, que además de ser beneficioso para las Jefaturas Políticas, desde que ingresaría en sus cajas el importe de esos boletos, se les relevaría de las responsabilidades que podrían suscitarse por el extravío de ellos.

Con tal motivo saludo á V. E. muy atentamente.

EDUARDO MAC-EACHEN.

A S. E. el señor don Gregorio L. Rodríguez, Ministro de Fomento.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Octubre 5 de 1901.

Informe el Departamento de Ganadería y Agricultura.

RODRÍGUEZ.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Octubre 7 de 1901.

Sírvase informar la Oficina de Marcas y Señales.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Oficina Central del Registro G. de Marcas y Señales

Montevideo, Octubre 11 de 1901.

Señor Director:

Muy acertada encuentra el infrascrito la idea del Excmo. señor Ministro de Gobierno respecto á la gran cantidad de boletos de segunda serie que se hallan en las Jefaturas Políticas sin ser retirados por sus propietarios y á la necesidad de poner término á esa irregularidad.

Esta Dirección no encuentra más que un medio para remediar en lo posible lo pasado y evitar su repetición en el futuro.

Que el Superior Gobierno disponga que las Jefaturas Políticas remitan á sus comisarios seccionales una nómina de los boletos que existen hoy abandonados, á efecto de solicitar de sus dueños el que los retiren en un plazo dado, como asimismo el que las órdenes de canje que expide esta Oficina á los hacendados para el retiro de los boletos de las Jefaturas Políticas, no tengan más valor que dentro del plazo de «noventa días», á contar de la fecha de su expedición.

Las Jefaturas á su vez anotarán por orden de fecha de expedición *todos* los boletos de marcas y señales que reciban de esta

Oficina en sus registros departamentales, completando aquéllos con el número del dicho registro y la firma del señor Jefe Político. Prontos los boletos, se espera su retiro por los interesados dentro de los *noventa días* de la fecha de su expedición, procediendo el señor Jefe Político á anular los que no hubieran sido retirados, que serán remitidos á la Contaduría General como descargo de la cuenta que lleva la Jefatura por concepto de la «toma de razón» departamental.

La anulación á que se refiere el precedente párrafo, deberá establecerse en la forma siguiente: «anulado por no haber sido retirado en el plazo que determina la disposición superior» de tal fecha.—Departamento—Fecha y firma del señor Jefe Político.

El hacendado, que pasado el plazo establecido, no haya recogido su correspondiente Boleto de Propiedad, tendrá que ocurrir á esta Oficina Central á solicitar un duplicado de dicho boleto, abonando los derechos respectivos.

Con este procedimiento entiende el infrascrito que se dá forma á la idea del Excmo. señor Ministro de Gobierno, pues si bien se obtiene el medio de regularizar el despacho de los Boletos en las Jefaturas Políticas, no por ello se ataca la propiedad adquirida, que siempre puede acreditarse con la adquisición del Duplicado.

A efecto de que la Contaduría General pueda controlar los Boletos que se remitan de las Jefaturas Políticas, esta Dirección le remitirá quincenalmente un estado de los Boletos despachados con sus fechas correspondientes, una vez dictada la resolución Superior.

Saluda atentamente al señor Director.

JUAN C. BLANCO SIENRA.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Octubre 12 de 1901.

Con el precedente informe, elévese al Ministerio de Fomento.

CLUZEAU MORTET,
Encargado del despacho.

Ministerio de Fomento.

DECRETO

Montevideo, Octubre 25 de 1901.

Siendo necesario regularizar en las Jefaturas Políticas, mediante la debida sanción, el retiro de los boletos de marcas y señales que quincenalmente les envía la Oficina Central del ramo para la toma de razón en el registro departamental que llevan,

contribuyéndose de este modo á evitar que en lo sucesivo se produzcan aglomeraciones de boletos como los que se custodian en los archivos de casi todas las Jefaturas Políticas, que están á la espera hace años de que los interesados acudan á retirarlos, abonando el derecho de registro establecido por el artículo 31 del decreto reglamentario de Marcas y Señales de fecha 23 de Febrero de 1877:

Oído el dictamen de la Oficina del ramo anexa al Departamento de Ganadería y Agricultura, que se le requirió con motivo del pedido formulado por el Ministerio de Gobierno de una disposición especial al respecto,

El Presidente de la República

DECRETA:

Artículo 1.º Desde el 1.º de Enero de año entrante las órdenes de cange que entrega la Oficina de Marcas y Señales á los hacendados, para recoger de las Jefaturas Políticas sus boletos de propiedad, solo serán válidas por el plazo de noventa días á contar de la fecha de su expedición.

Art. 2.º Las Jefaturas Políticas procederán al registro departamental y por el orden de fecha de su expedición de todos los boletos de marcas y señales que quincenalmente les envíe la oficina central.

Art. 3.º Los boletos de propiedad de marcas ó señales, que dentro del plazo de *noventa días*, á contar de la fecha de su expedición, no hayan sido retirados por los interesados, serán anulados por los señores jefes políticos y remitidos á la Contaduría General del Estado como descargo de la cuenta que debe llevarse por concepto de la toma de razón departamental.

Art. 4.º A efecto de que la Contaduría General del Estado pueda controlar la cuenta á que se refiere el artículo anterior, la Oficina de Marcas y Señales remitirá quincenalmente á dicha repartición una relación detallada, por orden de fecha y departamentos, de los boletos registrados en la quincena, relación que será concordante con el total que resulta de los envíos á las Jefaturas Políticas.

Art. 5.º A fin de poder justificar la propiedad ó la marca ó señal de un boleto que haya sido anulado, el interesado podrá ocurrir en todo tiempo á la Oficina Central en solicitud de un duplicado que se le expedirá, exigiéndole el pago de nuevos derechos.

Art. 6.º Remitido el duplicado á que se refiere el artículo anterior á la Jefatura Política correspondiente, ésta procederá á su registro departamental, anotando en él el

mismo número que correspondía al primitivo boleto que fué anulado.

Art. 7.º Para recoger de las Jefaturas Políticas los boletos duplicados de marcas ó señales de segunda serie, regirá el mismo plazo y se observará el mismo procedimiento que para los boletos originales (artículo 3.º).

Art. 8.º Con respecto á los boletos de marcas ó señales demorados en las Jefaturas Políticas desde el año 1878 y que por abandono ú otra causa no hayan sido recogidos por sus dueños, se fija como plazo único y definitivo la fecha del 31 de Marzo del año próximo venidero para que éstas se incauten de aquéllos.

Vencido el plazo se aplicará á dichos boletos las disposiciones de los artículos 3.º y 5.º del presente decreto.

Las Jefaturas Políticas, por intermedio de las comisarías seccionales y usando de las medios de propaganda que están á su alcance, tratarán de persuadir entre tanto á los interesados de la conveniencia que les reportará la fácil adquisición de los boletos de su pertenencia, á cuyo fin los Jefes Políticos entregarán á sus comisarios una nómina de los propietarios respectivos.

Art. 9.º Comuníquese, etc.

CUESTAS.

ALFONSO PACHECO.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO, DURANTE EL MES DE SEPTIEMBRE DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De fuera de Cabos

Procedentes de Europa, 469; del Brasil, 263; del Pacífico, 24 y de las Islas Canarias, 5.—Total 761.

En 1.ª clase, 141; en 2.ª clase, 90; en 3.ª clase, 530.

Hombres, 457; mujeres, 153; menores, 151.—Total, 761.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina, Paraguay y Matto Grosso

De la República Argentina, 3,932; del Paraguay, 11; de Corumbá, 11.—Total, 3,954.

En 1.ª clase, 1,784; en 2.ª clase, 2,166; en 3.ª clase, 4.

Hombres, 3,123; mujeres, 654; menores, 177.—Total, 3,954.

Total general, 4,715.

Estadística de Maíz

1900 - 901

DEPARTAMENTOS	Secciones	Siembra en kilogramos		Hectáreas en cultivo		Cosecha en kilogramos	
		Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total
<i>Artigas.</i>	1. ^a	9.512		714		494.770	
	2. ^a	2.990		212		44.750	
	3. ^a	3.890		334		69.280	
	4. ^a	449		29		15.246	
	5. ^a	460		37		25.850	
	6. ^a	470		46		8.110	
	7. ^a	9.980		780		297.710	
	8. ^a	3.991	31.742	267	2.419	103.416	1:059.132
<i>Salto.</i>	1. ^a	2.920		205		174.920	
	2. ^a	2.037		159		66.445	
	3. ^a	1.710		124		18.910	
	4. ^a	809		54		9.900	
	5. ^a	1.600		114		19.700	
	6. ^a	1.703		128		25.590	
	7. ^a	?		?		?	
	8. ^a	650		50		10.100	
	9. ^a	120	11.549	8	842	3.300	328.865
<i>Paysandú.</i>	*	11.141		774		431.750	
	1. ^a	2.280		158		73.677	
	2. ^a	3.447		244		75.350	
	3. ^a	2.050		137		35.370	
	4. ^a	2.980		203		67.968	
	5. ^a	2.220		145		47.380	
	6. ^a	825		46		15.449	
	7. ^a	1.760	26.703	120	1.827	101.600	848.544
<i>Río Negro.</i>	1. ^a	2.613		164		92.600	
	2. ^a	2.915		211		114.800	
	3. ^a	2.145		178		106.650	
	4. ^a	1.580		97		49.540	
	5. ^a	4.170		267		86.550	
	6. ^a	2.915	16.338	221	1.138	77.020	527.160
<i>Tacuarembó.</i>	1. ^a	7.413		505		204.250	
	2. ^a	7.204		567		175.550	
	3. ^a	9.197		707		432.870	
	4. ^a	5.167		455		123.700	
	5. ^a	2.161		151		80.980	
	6. ^a	16.568		1.278		440.278	
	7. ^a	2.669		222		159.000	
	8. ^a	11.085		675		853.000	
	9. ^a	5.132		360		187.300	
	10. ^a	?		?		?	
	11. ^a *	6.610	73.206	496	5.416	129.200	2:786.128
<i>A la vuelta.</i>	<i>Siembra.</i>		159.538	<i>Hects.</i>	11.642	<i>Cosecha.</i>	5:549.829

* Colonia Porvenir.

* Colonia Río Negro.

ESTADÍSTICA DE MAÍZ
1900-901

DEPARTAMENTOS	Secciones	Siembra en kilogramos		Hectáreas en cultivo		Cosecha en kilogramos	
		Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total
<i>De la vuelta. . .</i>			159.538		11.642		5:549.829
<i>Rivera . . .</i>	2. ^a	3 850		321		157.870	
	3. ^a	1.350		98		77.200	
	4. ^a	4.107		293		73.180	
	5. ^a	6.795		484		132.690	
	6. ^a	3.264		219		106.470	
	7. ^a	2.457		189		108.640	
	8. ^a	7.440	29.263	505	2.109	382.310	1:038.360
<i>Treinta y Tres.</i>	1. ^a	9.511		677		372.250	
	2. ^a	3.205		516		238.370	
	3. ^a	6.932		575		327.130	
	4. ^a	6.780		488		284.094	
	5. ^a	9.268		785		461.094	
	6. ^a	3.772		218		156.747	
	7. ^a	10.525		809		387.400	
	8. ^a	3.922	53.915	272	4.340	96.193	2:323.278
<i>Cerro Largo .</i>	1. ^a	28.570		2.497		2:061.000	
	2. ^a	3.034		263		155.900	
	3. ^a	4.780		411		185.409	
	4. ^a	7.960		669		355.610	
	5. ^a	7.583		674		469.298	
	6. ^a	2.673		192		146.200	
	7. ^a	5.768		483		343.320	
	8. ^a	2.105		157		81.000	
	9. ^a	2.541		204		72.200	
	10. ^a	8.512		682		303.750	
	11. ^a	6.346		557		390.600	
	12. ^a	2.308	82.180	165	6.954	90.350	4:654.637
<i>Minas . . .</i>	1. ^a	14.321		752		680.950	
	2. ^a	95.156		6.949		7:725.257	
	3. ^a	33.941		2.737		2:560.540	
	4. ^a	7.536		534		407.553	
	5. ^a	10.505		642		558.835	
	6. ^a	3.292		210		142.414	
	7. ^a	11.943		504		284.410	
	8. ^a	6.262	182.956	381	12.709	217.800	12:577.759
<i>Florida . . .</i>	1. ^a	21.836		1.810		1:248.200	
	2. ^a	4.727		318		208.856	
	3. ^a	10.406		940		701.545	
	4. ^a	21.960		1.879		1:214.017	
	5. ^a	23.981		2.977		2:751.000	
	6. ^a	14.529		1.046		872.261	
	7. ^a	7.560		421		339.215	
	8. ^a	13.923		1.108		531.936	
	9. ^a	4.777	123.699	364	10.863	102.390	7:969.420
<i>Al frente. . .</i>	<i>Siembra.</i>		631.551	<i>Hects.</i>	48.617	<i>Cosecha. .</i>	34:113.283

ESTADÍSTICA DE MAÍZ
1900-901

DEPARTAMENTOS	Secciones	Siembra en kilogramos		Hectáreas en cultivo		Cosecha en kilogramos	
		Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total
<i>Del frente</i>			631.551		48.617		34:113.283
<i>Rocha</i>	1. ^a	22.470		1.756		1:169 152	
	2. ^a	15.007		1.167		617.066	
	3. ^a	19.418		1.453		750.230	
	4. ^a	5.527		416		273.030	
	5. ^a	5.959	68.381	463	5.255	327.300	3:136.778
<i>Maldonado</i>	1. ^a	6.040		371		466.888	
	2. ^a	4.248		300		194.341	
	3. ^a	12.574		1.018		489.120	
	4. ^a	7.800		623		415.320	
	5. ^a	16.202		1.211		712.500	
	6. ^a	13.857		1.175		530.384	
	7. ^a	5.403		383		273.916	
	8. ^a	4.440	70.564	299	5.380	411.850	3:494.319
<i>Durazno</i>	1. ^a	13.182		1.071		476.850	
	2. ^a	9.733		694		487.020	
	3. ^a	1.835		140		82.700	
	4. ^a	2.145		149		94.850	
	5. ^a	7.175		478		264.468	
	6. ^a	10.067		756		313.550	
	7. ^a	4.695		330		151.650	
	8. ^a	4.335		310		169.950	
	9. ^a	6.515		505		271.900	
	10. ^a	8.604		650		407.182	
	11. ^a	3.311		217		133.450	
	12. ^a	3.295	74.892	221	5.521	141.390	2:994.960
<i>Flores</i>	1. ^a	8.898		657		284.956	
	2. ^a	4.083		265		146.080	
	3. ^a	8.100		552		384.800	
	4. ^a	4.990		347		303.400	
	5. ^a	630		39		54.400	
	6. ^a	3.749	30.450	266	2.126	140.670	1:314.306
<i>Canelones</i>	1. ^a	72.709		6.514		5:307.181	
	2. ^a	49.259		4.104		4:200.715	
	3. ^a	68.907		5.914		5:062.150	
	4. ^a	29.119		2.553		2:392.626	
	5. ^a	4.347		346		207.200	
	6. ^a	88.037		7.921		6:691.655	
	7. ^a	97.047		7.833		8:405.550	
	8. ^a	44.530		4.101		2:635.007	
	9. ^a	69.695		6.109		5:689.931	
	10. ^a	61.439		5.340		3:823.580	
	11. ^a	34.910		2.724		1:686.450	
	12. ^a	39.385		3.343		3:310.350	
	13. ^a	55.378		4.687		4:519.900	
	14. ^a	38.430	753.192	3.257	64.746	4:232.940	58:165.235
<i>A la vuelta</i>	<i>Siembra.</i>		1:629.030	<i>Hects.</i>	131.645	<i>Cosecha.</i>	103:218.881

ESTADÍSTICA DE MAÍZ

1900-901

DEPARTAMENTOS	SECCIONES	Siembra en kilogramos		Hectáreas en cultivo		Cosecha en kilogramos	
		Parcial	Total	Parcial	Total	Parcial	Total
<i>De la vuelta. . .</i>			1:629.030		131.645		103:218.881
<i>San José . . .</i>	1. ^a	77.852		7.212		5:388.456	
	2. ^a	53.735		4.120		3:093.400	
	3. ^a	31.711		2.410		2:048.543	
	4. ^a	21.025		1.931		1:675.500	
	5. ^a	54.379		4.554		3:607.650	
	6. ^a	43.338	282.040	3.634	23.861	3:164.440	18:977.989
<i>Soriano. . .</i>	1. ^a	?		?		?	
	2. ^a	?		?		?	
	3. ^a	6.895		418		310.130	
	4. ^a	1.603		105		67.790	
	5. ^a	7.796		421		136.570	
	6. ^a	3.423		179		141.000	
	7. ^a	3.482		193		144.925	
	8. ^a	3.155		232		122.800	
	9. ^a	41.534		2.250		2:180.750	
	10. ^a	4.905	72.793	290	4.088	196.050	3:300.015
<i>Colonia. . .</i>	1. ^a	?		?		?	
	2. ^a	1.453		109		36.930	
	3. ^a	18.755		1.359		1:546.600	
	4. ^a	3.431		235		164.650	
	5. ^a	30.531		2.343		1:595.921	
	6. ^a	14.400		1.206		702.600	
	7. ^a	17.300		1.072		968.600	
	8. ^a	32.725		2.480		1:601.450	
	9. ^a	26.741		2.144		1:323.880	
	10. ^a	18.003		1.358		894.652	
	11. ^a	38.303		2.896		2:150.600	
	12. ^a	9.156		734		441.606	
	13. ^a	22.423		1.680		1:223.340	
	14. ^a	7.620		419		255.700	
	15. ^a	32.468		2.418		2:266.942	
	16. ^a	3.670	276.979	263	20.716	93.250	15:266.721
<i>Montevideo. . .</i>	15. ^a	2.262		177		141.800	
	16. ^a	2.315		180		157.600	
	17. ^a	3.394		253		252.740	
	20. ^a	2.175		145		65.240	
	22. ^a	4.979		361		188.000	
	23. ^a	1.960	17.085	132	1.248	78.930	884.310
<i>Resumen. .</i>	<i>Siembra.</i>		2:277.927	<i>Hects.</i>	181.558	<i>Cosecha. .</i>	141:647.916

(*) Planta Urbana de Mercedes.

Servicio Meteorológico Nacional

Montevideo, Octubre 14 de 1901.

Excmo. señor:

Cumpliendo lo ordenado por V. E. en el decreto que antecede, tengo el honor de manifestar lo siguiente:

El señor A. Gómez Ruano, en el deseo de dar mayor amplitud á las observaciones meteorológicas y establecer de una manera permanente un servicio que satisfaga los pedidos que con frecuencia se hacen del exterior y sea de real utilidad para el país, enumera minuciosamente los numerosos trabajos que hasta la fecha ha realizado é indica los beneficios que éstos han producido para la agricultura y otras ramas de la actividad pública.

Expresa, además, la conveniencia que habría en adquirir y distribuir nuevos aparatos pluviométricos hasta completar la suma de veinticinco como minimum por cada Departamento, y dice también que se hace necesario, para asegurar la buena marcha de la Oficina á su cargo, saldar algunas cuentas que se adeudan, dar mayor importancia al boletín pluviométrico que mensualmente se publica, componer ó reemplazar el material deteriorado y comprar los registros, planillas, formularios impresos, etc., que deben suministrarse á los encargados de las estaciones.

Para llenar estas necesidades y las que en adelante se presenten, el señor Gómez Ruano solicita del Ministerio del digno cargo de V. E. la asignación de cien pesos.

Esta suma, Excmo. señor, dada la importancia que en todos los países civilizados se atribuye al buen servicio meteorológico, no es exagerada, pero aquí, podría tal vez parecer excesiva, teniéndose en cuenta que la Nación concurre con una suma igual al sostenimiento del Observatorio de Colón perteneciente á una institución particular y que la Junta E. Administrativa á su vez gasta mensualmente sesenta pesos (§ 60), sin contar el alquiler de la casa, para el Observatorio que funciona en el Prado.

Estas sumas, agregadas á la pedida por el señor Gómez Ruano, formaría como gasto mensual la cantidad de doscientos sesenta pesos (§ 260) repartidos entre los tres centros que con relativa escasez de recursos, cada uno de ellos, no producen en conjunto, el total de observaciones que para los fines que se persiguen debiera alcanzarse; así es que, á juicio de este Departamento, lo más conveniente sería formar con las expresadas sumas y aunque sea gastando algo más, un Observatorio Central

perfectamente organizado que diera en todo tiempo á quien lo solicitara los datos relacionados con los fenómenos atmosféricos que se producen ó pueden producirse en el país.

Es cuanto por ahora se me ocurre objetar en este asunto.

Dios guarde á V. E.

MODESTO CLUZEAU MORTET.

Encargado del despacho.

Ministerio de Fomento

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Octubre 16 de 1901.

Transcribo á usted, para su conocimiento y demás efectos, la siguiente nota:

«Ministerio de Gobierno.—Montevideo, Octubre 15 de 1901.—El P. E. con esta fecha ha expedido el siguiente Decreto:—Ministerio de Gobierno.—Decreto.—Montevideo, Octubre 15 de 1901.—El Presidente de la República, decreta:—Artículo 1.º Acéptase la renuncia presentada por el señor doctor don Gregorio L. Rodríguez del puesto de Ministro Secretario de Estado en el Departamento de Fomento, agradeciéndole los buenos servicios prestados á la administración pública.—Art. 2.º Mientras no se provee la expresada cartera, queda encargado del despacho de ella el Oficial Mayor señor doctor don Alfonso Pacheco.—Art. 3.º Comuníquese, publíquese y dése al L. C. —Cuestas.—Eduardo Mac-Eachen.—Lo que transcribo á usted para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á usted muchos años.—Eduardo Mac-Eachen.»

Saludo á usted atentamente.

ALFONSO PACHECO.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Desembarco de Bohemios

Comandancia de Marina y Capitanía General de Puertos.

Excmo. señor Ministro de Fomento, doctor don Gregorio L. Rodríguez.

Excmo. señor:

El 30 de Septiembre próximo pasado llegaron á este puerto en el paquete francés «Italie» diez pasajeros de 3.ª clase de los conocidos por bohemios.

Varias personas que se decían sus parientes y radicadas en esta ciudad, gestionaron su admisión, pero, el infrascripto no la

acordó en cumplimiento de las disposiciones vigentes.

Sin embargo, esos mismos bohemios han entrado hoy al país como pasajeros de 1.ª clase procedentes de Buenos Aires á donde los había conducido el referido trasatlántico.

Resulta, pues, que ha quedado burlada la ley de inmigración de rechazo y que esa burla está precisamente consentida por el artículo 3.º del Decreto fecha 10 de Diciembre de 1894, que prohíbe el desembarco de asiáticos, africanos y bohemios que vengan con pasaje de 2.ª y 3.ª clase, permitiéndolo en consecuencia á los que lleguen con boleto de 1.ª clase, como en el caso presente.

En vista de la resaltante contradicción apuntada y á objeto de salvar en todo momento las responsabilidades de esta Repartición, tengo el honor de dirigirme en consulta á V. E. para saber si debe continuarse admitiendo libremente á los bohemios que vengan como pasajeros de 1.ª clase en los vapores de los ríos.

Aprovecho esta oportunidad para saludar á V. E. con mi consideración distinguida.

S. BUQUET.

Montevideo, Octubre 3 de 1901.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Octubre 5 de 1901.

Informe el Departamento de Ganadería y Agricultura con recomendación de pronto despacho.

RODRÍGUEZ.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Octubre 7 de 1901.

Sírvase informar la Dirección de Inmigración y Colonización.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Dirección de Inmigración y Colonización.

Señor Director;

Años ha que existen en el Ministerio de Fomento notas pasadas por la Dirección á mi cargo, dando cuenta del hecho apuntado hoy por el señor Comandante de Marina, así como de otros igualmente relacionados con los inmigrantes de rechazo; pero tanto esas notas como un proyecto que formulé reglamentando y presupuestando la Inspección de Desembarco, no han sido hasta la fecha tomados en consideración, por más que el proyecto de la referencia haya merecido la aprobación de la Comandancia de Marina y del Honorable Consejo de Higiene Pública, á quienes fué sometido á informe por el P. E.

Pasando ahora á cumplir lo dispuesto en el decreto precedente, digo: que los artículos 26 y 27 de la Ley de Inmigración, reglamentados en el decreto de fecha 10 de Diciembre de 1894, prohíben la entrada al país: 1.º, de inmigrantes de cualesquier nacionalidad imposibilitados para el trabajo; y 2.º, de asiáticos, africanos y los individuos conocidos con el nombre de zingaros ó bohemios.

Ahora bien, la ley de la referencia, en su artículo 6.º, que no ha sido reglamentado pero sí muy considerado por tratarse de un cuerpo de disposiciones correlativas,—establece que se considere inmigrante para los efectos consiguientes á todo extranjero honesto y apto para el trabajo, que con ánimo de fijar su residencia entre nosotros, venga en buque de vapor ó de vela con pasaje de 2.ª ó 3.ª clase.

Luego no se ha tenido en vista al formular esta Ley á las personas que viajan en primera clase y que por este solo hecho son considerados como «pasajeros», que con arreglo á las leyes generales, tienen el derecho de entrar libremente al país.

El artículo 3.º del Decreto Reglamentario trata tan sólo de «inmigrantes» ó sea de las personas que por causas que no son del caso expresar aquí, vienen de ultramar ó de los ríos pagando pasajes de 2.ª y 3.ª clase, que son los que en efecto viajan en peores condiciones.—No se ha podido interpretar la ley de mejor manera, así es que para evitar que la inmigración de rechazo entre al país con pasaje de primera ó bien internándose por el litoral ó nuestra frontera terrestre, donde no se practica ninguna inspección, lo más conveniente sería que el Poder Ejecutivo observara la ley en su parte deficiente y la sometiera nuevamente á las Honorables Cámaras para que éstas á su vez le dieran la claridad de que hoy carece.

Con respecto al hecho denunciado por la Capitanía General de Puertos, lo único que en tales casos corresponde, es la aplicación de una multa de cien pesos por cada uno de los individuos indebidamente embarcados para este Puerto, sin perjuicio de obligar al capitán del buque á reconducirlos inmediatamente (Art. 28 de la ley y 6.º y 16 del Decreto Reglamentario).

Es cuanto tengo que expresar al respecto. Dios guarde á usted.

Montevideo, Octubre 9 de 1901.

MODESTO CLUZEAU MORTET,
Director.

LUIS L. IZURZU,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Octubre 9 de 1901.

Elévase al Ministerio de Fomento á sus efectos.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Sobre embargos de sueldos

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Octubre 7 de 1901.

Transcribo á usted, para su conocimiento y demás efectos, la siguiente nota:

«Ministerio de Gobierno.—Montevideo, Septiembre 25 de 1901.—En una nota de la Dirección General de Correos y Telégrafos consultando el procedimiento que debe seguir con motivo de los oficios que le son dirigidos por los señores Jueces, trabando embargo en las dos terceras partes disponibles de los haberes de los empleados de aquella repartición,—ha recaído la siguiente resolución:—Ministerio de Gobierno.—Montevideo, Septiembre 24 de 1901.—Vista la consulta hecha por la Dirección General de Correos y Telégrafos respecto al procedimiento que ha de seguir en las órdenes que recibe de los Jueces competentes para la retención de la totalidad de los haberes de los empleados de esa repartición á favor de determinadas personas;—Atento lo informado por la Contaduría General del Estado,—lo dictaminado por el señor Fiscal, y teniendo en cuenta el Poder Ejecutivo que con arreglo al precepto legal, no son embargables las dos terceras partes del sueldo de los empleados públicos (artículos 2,237 y 885 de los Códigos Civil y de Procedimiento, respectivamente) así como lo dispuesto por el Acuerdo Gubernativo de 7 de Septiembre de 1894,—Se resuelve: Que las Oficinas Públicas dependientes del Poder Ejecutivo no deben cumplir los mandatos librados por los Jueces cuando ellos sean por cantidad mayor que la indicada en los artículos ya citados del Código Civil y de Procedimiento, debiendo así hacerlo saber á los magistrados de su procedencia á los efectos que hubiere lugar.—Comuníquese á quienes corresponde y publíquese.—Cuestas.—Eduardo Mac-Eachen».—Lo que tengo el honor de transcribir á V. E. para su conocimiento y efectos consiguientes.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Eduardo Mac-Eachen»

Saluda á usted atentamente.

P. A.

ALFONSO PACHECO.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Distribución de semillas y estacas

Administración de las Colonias del Estado

San Eugenio, Octubre 9 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Diez

Montevideo.

Tengo el agrado de remitirle la nómina de personas entre las que he distribuido el maíz enviado por esa Dirección, lo mismo que las estacas de álamo de la Carolina.

Saludo muy atentamente al señor Director.

E. FAGET.

Administrador.

DISTRIBUCIÓN DE MAÍZ Y ESTACAS DE ÁLAMO

Antonio Zanetti, 5 kilos maíz amarillo, 20 estacas álamo Carolina.

Victorio Losebon, 6 kilos maíz amarillo, 20 estacas álamo Carolina.

Rafael Barberá, 5 kilos maíz blanco, 10 estacas álamo Carolina.

Santiago Montes, 5 kilos maíz amarillo, 20 estacas álamo Carolina.

Carlos Fuques, 10 kilos maíz amarillo, 10 estacas álamo Carolina.

Juan Nápol, 10 estacas álamo Carolina.

Carlos Fadegatti, 20 estacas álamo Carolina.

Melitón Barrientos, 5 kilos maíz blanco, 10 estacas álamo Carolina.

Domingo Fondassi, 5 kilos maíz blanco, 20 estacas álamo Carolina.

F. Santana, 15 kilos maíz amarillo.

José M. Imas, 10 kilos maíz blanco, 20 estacas álamo Carolina.

M. B. Gómez, 20 estacas álamo Carolina.

Germán Sanchis, 5 kilos maíz blanco, 20 estacas álamo Carolina.

Fermin Morales, 5 kilos maíz amarillo.

Sebastián Tejera, 8 kilos maíz blanco.

Viuda de P. M. Rojas, 6 kilos maíz blanco.

Luis de los Santos, 6 kilos maíz amarillo.

Juana Fialho, 7 kilos maíz blanco.

Pacífico Rodríguez, 8 kilos maíz blanco.

Carlos Celada, 5 kilos maíz blanco.

Bautista Celada, 5 kilos maíz blanco.

José Loggio, 5 kilos maíz blanco.

Fidel Fernández, 6 kilos maíz blanco.

Lorenzo Tormo, 5 kilos maíz amarillo.

Miguel Luna, 5 kilos maíz amarillo.

Domingo Tecco, 5 kilos maíz blanco.

José Mazzini, 5 kilos maíz amarillo.

Jacinto Rivero, 5 kilos maíz amarillo.

Casimiro Pérez, 5 kilos maíz blanco.

Ramón Paz, 5 kilos maíz amarillo.

Bernardo Serradell, 5 kilos maíz amarillo.

José González, 5 kilos maíz blanco.
 Vicente Paván, 5 kilos maíz amarillo.
 José Leiva, 5 kilos maíz blanco.
 Ventura Soto, 5 kilos maíz blanco.
 Manuel Fialho, 5 kilos maíz amarillo.
 Giácomo Carnieri, 5 kilos maíz amarillo.
 Napoleón Veluta, 5 kilos maíz amarillo.
 Elauterio de Abreu, 5 kilos maíz amarillo.
 Juan de Abreu, 5 kilos maíz amarillo.
 Joaquín de Olivera, 5 kilos maíz amarillo.
 Tomás Martín, 5 kilos maíz blanco.
 Viuda de Serra, 5 kilos maíz blanco.
 Francisco Sanchis, 5 kilos maíz amarillo.
 Próspero Pereira, 5 kilos maíz amarillo.
 Juan Gómez (Guaviyú), 5 kilos maíz amarillo.
 Florencio de Cuadro, 5 kilos maíz amarillo.
 José Lara, 5 kilos maíz amarillo.
 Pedro Moruzzi, 8 kilos maíz amarillo.
 Totales: 150 kilos maíz amarillo, 115 fd. blanco y 200 estacas álamo Carolina.

Vegetación Argentino-Uruguaya

(ÁRBOLES ÚTILES)

1.ª PARTE

(Continuación)

Utilidad. — La madera se utiliza para arcos y el jugo viscoso, á modo de liga ó viscum, sirve en el campo para cazar pájaros. Según Hieronymus, el latex se usa contra úlceras sífilíticas, elefantiasis, verrugas, etc., y el extracto de sus hojas se ha empleado en sustitución del acónito y del zumaque venenoso contra el reumatismo crónico, perlesía, neuralgia facial, ciática, etc. Según el doctor Parodi, la madera se emplea á manera de corcho, y el jugo pegadizo, que contiene cauchut, como liga para cazar pájaros. Y para mayor seguridad de las aserciones, he aquí el análisis correspondiente, del doctor Siewert:

100 partes de la madera secada al aire, contienen		100 PARTES DE LAS CENIZAS DE LA MADERA, CONTIENEN									
Agua	Ceniza	Acido silícico	Óxido de hierro	Cloruro de sodio	Sulfato de cal	Fosfato de cal	Carbonato de cal	Carbonato de magnesia	Fosfato de potasa	Fosfato de sosa	Carbonato de potasa
11.39	1.41	3.26	0.61	3.74	7.27	6.72	30.67	9.64	36.72	1.37	—
100 partes de la ceniza de la corteza, contienen.		Si O ²	Fe ² O ³	Cl.	SO ²	P ² O ⁵	CO ²	Ca O	Mg O	K ² O	Na ² O
100 parte de las cenizas de las hojas, contienen.		16.21	0.66	0.94	3.50	1.55	30.74	26.78	6.59	12.19	0.84
		26.77	0.74	0.87	6.61	7.35	17.91	26.37	2.77	9.85	0.75

8. *Chalchal* (Esmidelia comestible sapindácea) — Chaco, Tucumán, Salta, Jujuy, Entreríos y Corrientes. Arbol de mediana elevación, pero de follaje poblado, de ramas no decumbentes ni bastante largas. Tronco erguido, de madera dura, pesada, y de ramas cubiertas de hojas palmeadas y de flores pequeñas, frutos rojizos, dulces y útiles para la confección de la aloja de chalchal.

Plantación. — Una vez que la selvicultura tome creces, el cultivo de la esmidelia comestible será importante: uno por la madera, que sirve para construir muebles comunes, y otro por las propiedades curativas que tiene la bebida alcohólica preparada de sus frutas. Tal es el árbol sapindáceo descrito en la *Flora brasilia meridionalis* de Saint Hilaire.

9. *Chañar* (Gurlicia decorticante. Papilionácea) — En todo el país. Arbol bastante conocido, que en la República constituye una región llamada *chañarsteppe* por el doctor Grisebach. Alto de 9 metros, y de diámetro 25 centímetros; madera sólida, liviana y de corteza rugosa, grietosa y decorticante como el adenocarpus de Boissier de España. Hojas pequeñas y flores papilionáceas; frutos amarillos en la madurez, dulces y agradables al paladar.

Utilidad. — Cuando los árboles nativos se hayan destruído con el tiempo, la selvicultura es la única que podrá conservar estos hermosos hijos de la creación, y entre ellos al chañar, no sólo por las aplicaciones de su madera, sino por las de sus propiedades; en medicina se usa la infusión de sus hojas

100 partes de las cenizas de las maderas siguientes:	Agua	Ceniza	Ácido silícico	Óxido de hierro	Sulfato de sodio	Sulfato de cal	Fosfato de cal	Carbonato de cal	Carbonato de magnesia	Fosfato de potasa	Fosfato de sosa	Carbonato de potasa	Carbonato de sosa	Fosfato de mag- nesia
	H ₂ O		Si O ₂	Fe ² O ₃	Na Cl	Ca O SO ₃	Ca O ³ P ² O ₅	Ca O CO ₂	Mg O ² CO ₂	K ² O ³ P ² O ₅	Na ² O ³ P ² O ₅	K ² O CO ₂	Na ² O ³ VO ₂ O ₃	Mg O ² P ² O ₅
<i>Espinillo</i>	12.48	5.71	10.35	0.51	0.20	0.30	—	61.36	3.15	—	5.31	16.14	2.78	—
<i>Alg. blanco</i>	11.25	5.02	4.10	0.41	0.52	2.24	—	57.80	15.44	3.27	6.26	9.96	—	—
<i>Alg. negro</i>	10.80	4.25	4.71	0.69	1.64	2.33	—	58.21	8.91	6.02	5.14	12.45	—	—
<i>Chañar</i>	11.70	3.53	9.43	0.47	1.18	2.01	—	58.31	6.96	4.16	7.58	9.90	—	Na O Si O ₂
<i>Espinillo</i>	—	—	8.66	2.00	0.74	1.33	5.00	31.34	39.11	1.22	9.95	0.65	—	—
<i>Alg. blanco</i>	—	—	2.54	0.33	0.73	1.90	1.47	38.57	36.17	5.32	8.71	4.26	—	—
<i>Alg. negro</i>	—	—	4.53	0.82	0.82	0.71	4.53	34.32	28.87	6.22	15.28	3.90	—	—
<i>Chañar</i>	—	—	3.61	0.56	1.74	1.80	5.27	31.88	29.56	4.12	17.30	4.16	—	—

Contienen 100 partes de cenizas de las hojas de los árboles arriba mencionados.

contra el asma, y la de la corteza contra el tenesmo, y últimamente se tiene la *aloja de chañar* preparada de sus frutos y usada contra las enfermedades pectorales. Tal es el árbol papilionáceo estudiado en la República por el doctor Gillies, y del cual llevó en su gran herbario el botánico Neés.

10. *Chichita* (Litrea comestible. Terebintácea).—Chaco, Santa Fe, Entreríos, Corrientes y Misiones. Árbol un poco más alto y grueso que el anterior, de tronco derecho, enhiesto, y de ramas cortas, derechas, y provistas de numerosas hojas compuestas, no menudas ni bien verdosas. Inflorescencia racimosa y frutos baciformes, de los cuales se hace un arrope y una bebida fermentada, un buen vinagre, sobre todo si se la prepara con frutas de ibahái ó *eugenia comestible*.

Importancia.—Tendría alguna si se le plantase en grandes parques, por ser un terebintáceo de buena presencia y útil, por cuanto proporciona estudios al químico y al médico. 1.º Las hojas son tóxicas en mayor grado, y 2.º Cuando es fresco produce en el que lo trabaja granos y ronchas.

11. *Espinillo* (Acacia cavenia. Mimosácea).—En el centro, norte y nordeste del país. Árbol mimosáceo de mediana altitud, tan parecido al prosopide ñandubay que un Lorentz lo ha confundido. Tronco torcido, delgado, vetoso, sólido, de corteza áspera; ramas cortas, numerosas y ornadas de follaje delicado y tenue. Flores en espigas cilíndricas y poco densas, y frutos leguminosos, indehiscentes y glabros.

Utilidad.—La acacia cavenia es de madera dura y útil para postes, carbón de leña y curtir cuero, y su carbón, como antiséptico y anti-gangrenoso, tiene importancia en la medicina. Tal es el árbol descrito por Molina en su *Historia de Chile*; citado por Humboldt en sus *Cuadros de la Naturaleza*, y por Griselach en su *Symbole ad Floram Argentinam*.

A fin de utilizar las hojas y las maderas de los algarrobos blanco y negro y del chañar, reproduzco el análisis hecho por el doctor Siewert, corresponsal de la «Sociedad Científica Argentina» de Buenos Aires, inserto en la página anterior.

12. *Guayabo* (Blefarocaliz cisplatense. Mirtácea).—Misiones, Chaco, Entre Ríos, Corrientes y República Oriental. Árbol mirtáceo de 8 metros, que se cría indígena entre los demás arazas de la provincia, de tronco poco erguido, de ramas cuadrangulares y provistas de hojas opuestas, elíptico-agudas y de flores blancas, bastante parecidas á las de sidios ó goyavier. Frutos redon-

dos, glabros, comestibles y amarillos á la sazón.

Utilidad.—El cultivo de este árbol daría positivos resultados al sembrador, puesto que la madera no sólo sirve para leña sino también para carbón y usos diversos, y el fruto para la confección de dulces y conservas y remedios diferentes, á tal punto, que proporciona ventajas dada la fertilidad del suelo y la benignidad de nuestro clima. En la provincia hay como 8 especies de guayabos, (1) cultivables todos: por lo agradable de sus frutas y por las virtudes medicinales que encierran. Los tallos jóvenes sirven en gárgaras contra la bronquitis; la raíz y la corteza como tónico-astringente, y las frutas verdes hacen la función de diacorético en casos de tenesmos. Por otra parte, mezclados los frutos de los arazas con los de la sandía, pueden dar no sólo exquisitos dulces sino azúcares de buena calidad. Son dos producciones espontáneas de la provincia; y por eso los azúcares costarán poco, puesto que abunda la leña para hacer la ebullición necesaria, y el brazo, igualmente.

13. *Guayacán negro* (Cesalpinia de fruta negra. Cesalpinácea).—Chaco, Salta, Tucumán, Santiago, Corrientes y República Oriental. Selvático árbol de copa desenvuelta y extensa, de tronco inerme, bien puesto y de ramas extendidas, glabras y cubiertas de follaje delicado. Flores numerosas, de inflorescencia arracimada y de frutos negros, indehiscentes, aplanados y paucispermos.

Aplicación.—Como árbol de sombra es bueno el guayacán negro, y como madera, reemplaza al guayaco de las Antillas; é igualmente, sus frutos sirven para hacer tinta y curtir cuero, pero sus semillas que no tienen tanino, son un sucedáneo del café una vez tostadas y molidas. Hemos preparado café de las simientes de este árbol por el mero hecho de extrarse lo mis-

(1) El *Psidium gera'ava* no es árbol como afirma el señor Matoso en su *Cien Industrias*, sino un arbusto existente tanto en Guayana como en Salta y Jujuy; mirtáceo fruticoso de ramas cuadrangulares, de hojas elíptico-agudas, pubescentes y de flores blancas, solitarias en la axila de las hojas superiores. Fruto amarillo, de grosor mediano, de carne roja y perfumada. Tal es el *goyavier poire* de Guayana. Además el *arazá boví* es el sidios oligospermo; el *arazá joacué*, el sidios suaveolente; el *arazacito*, la mirtia blanca y el arrayán, el *argenia* uniflora del Brasil, Tucumán, Salta y Jujuy. Con este último confundió el *argenia michellii* el malogrado señor Matoso, pero no G. Niederlein al estudiar las flores de Corrientes y de Misiones. (El Autor).

mo de las del algarrobo de Europa ó sea de la cesalpínea silíceo, de modo que, por analogía, puede hacerse de las demás de su especie. *Veritas omnia est.*

14. *Guayaibí* (Patagonula americana. Endl. Cordiácea).—Chaco, Formosa, Santa Fe y Corrientes. Este árbol cordiáceo es menos elevado que el anterior y semejante al género cordia, de tal suerte que hasta las hojas tienen alternas y las flores arracimadas. Es de corona elevada, de ramas ascendentes y de follaje abundante pero poco denso.

Utilidad.—La patagonula americana es de madera compacta, vetosa y trabajable de manera á ser útil en las obras de carpintería, también en la formación de parques y á los industriales, porque podrían emplear las fibras textiles de su albura, como ocurre con el palo borracho ó *covisia notable*. Tal es la especie cuyo nombre hizo derivarse de Patagonia el viajero Endlicher, en la época en que estudió el cedro de Chile y el tetrágono de la región magallánica.

15. *Ibaviyú* (Eugenia guaviyú. Mirtácea).—Chaco, Santa Fe, Formosa y Corrientes. Árbol de cerca de 9 metros, de buen porte, de tronco erguido y de ramas ascendentes y poco numerosas; madera compacta y flexible á modo de la de su congénere el ñangapiré. Hojas opuestas, duras, enteras y menos agudas que las del mato ó eugenia punzante de Tucumán y Corrientes; flores solitarias, blancas y cortamente pedunculadas y frutos en bayas, negros y de un sabor agradable.

Plantación.—El Eugenia guaviyú crece en los lugares selváticos, de modo que al hacer una plantación de este mirtáceo se tendrá en cuenta, tanto la sombra que apetece como también la humedad, de ahí porqué la necesidad del riego continuo. Y para hacerla, basta sembrar las semillas á una distancia de 2 metros entre sí, tanto de frente como de lado, de suerte que las jóvenes plantas no se estorben en su crecimiento. Con tener 2 hectáreas llenas, el agricultor podrá ganar mucho, puesto que hará vinos y licores de sus frutos.

16. *Ibahái* (Eugenia floribunda. Mirtácea).—Misiones, Chaco, Entre Ríos y Corrientes. Otro árbol mirtáceo, de 9 metros de alto y de más de 30 centímetros de diámetro; copa poco extensa pero de buena forma, é igualmente cubierta de un follaje rígido, de un color verde apagado y de abundantes flores; debido á esto debe llamarse al Ibahái Eugenia floribunda en vez de *Eugenia comestible*, como lo llaman los botánicos Bentham y Hooker, puesto que

tan comestible es el ñangapiré ó pitanga como el ibahái poñí ó ibaháicito.

Plantación.—Sería de mucha utilidad el cultivo de este árbol rústico. 1.º En los parques por la elegancia de su aspecto, y 2.º en la industria, puesto que de sus frutos pueden prepararse vinos, licores y vinagre. Tal ocurre también con el ibahái poñí, de la misma especie.

17. *Ibapohí* (Urostigma subtriplinervia. Higuercácea).—Chaco, Entreríos, Santa Fe, Misiones, Corrientes y Tucumán. Árbol magestoso, grueso y de una elevación de 18 metros máximamente; tronco voluminoso, desigual y de ramas glabras, rectoascendentes y provistas de follaje tupido y abundante, pero caedizo en el invierno como el del ombú y del lapacho. Hojas alternas, enteras, lampiñas, subtriplinervias y pecioladas; flores insignificantes, unisexuales, y frutos esféricos, numerosos, comestibles y semejantes á un higo europeo en miniatura. Debido á esta similitud, Azara lo llama higuera; ibapohí el naturalista Alcides d'Orbigny (1828).

Aplicación.—El urostigma subtriplinervia es digno de ser cultivado en los paseos por la frondosidad que le distingue, por la especie de cauchut que puede extraerse de su jugo lácteo y por las frutas, que sirven para dulces, conservas y bebidas diversas.

El agarra-palo, llamado ibapohí tireígn en ésta, es un urostigma grimpante que nace muy generalmente en la copa del cocotero yataí, donde crece y echa raíces descendentes, hasta que con el tiempo llega á cubrirlo todo, y como semeja entonces á la hiedra helix de Francia, el viajero d'Orbigny dice: «Si estos desconocidos países tuviesen sus poetas, seguro que compararían al ibapohí con nuestra yedra, y hallarían en él, el símbolo de la unión más sincera».

18. *Ibapohón* (Melicocca biyuga. Sapindácea).—Chaco, Formosa y Corrientes. Este árbol sapindáceo es aún escaso en el N. E. de esta Provincia, pero no en el Paraguay, donde fué encontrado por el naturalista d'Orbigny. Es de 15 metros de elevación, de tronco torcido, nudoso, de textura fibrosa, de grano fino y de ramas frondosas que constituyen una corona densofoliada. Hojas compuestas de dos pares de foliolas elipsoidales, enteras y lampiñas; flores en panojas y frutos en drupa globulosa, dulce y comestible.

Plantación.—La melicocca biyuga no es un árbol eminentemente ornamental, pero puede ser plantado en los parques: 1.º como uno de los mejores árboles frutales, y 2.º como productor de una madera de buena calidad, dura, pesada, y de 0.900 de peso

específico según el doctor Parodi. Tal es el *papamundo*, de cuya especie hay un árbol cerca del «Paseo de Marte», en un alambrado donde existen dos samuhúes ó *corisias* notables.

19. *Jacarandá* (Jacarandá torcida. Bignoniácea) - Buenos Aires, Entre Ríos, Corrientes, Chaco, Tucumán, Salta y Jujuy. Árbol de buen porte en la juventud y combado en la senectud. Alcanza más de 12 metros de altitud, de tronco algo delgado y uniforme y de ramas glabras, oblicuas, ascendentes, y de follaje tenue, formado de hojas compuestas á modo de la piptodemia cebil y calliandra pacará; flores morado-azuladas, en panículas, y frutos en folículos rígidos ó abiertos como los del *aspedosperma* quebracho.

Aplicación.—Este bignoniáceo—mejor llamado foliculario imantino—es plantado en los paseos y plazas como el esquino molle y el cocotero dátíl, de manera que por eso hay unos en la plaza de Mayo de Corrientes, y otros en el patio de la casa del señor W. Amoris. Además de la aplicación que tiene en la ebanistería, en medicina sirve: 1.º La infusión de sus hojas para lavar las lesiones venéreas, y 2.º Las hojas mismas para la curación de las úlceras gálicas, pero usadas tópicamente en cataplasma: mucho mejor con las del bálsamo del campo ó *croton sulpannosus*, ó bien con las de caroba de flor verde, llamada así *cybistax antisiphulitica* por el sabio profesor Charles Martius. Ahora, en caso de litiasis, úsase con la caroba blanca ó sea con la *esparatosperma litontríptica*, del mismo viajero.

20. *Laurel* (Nectandra austral. Laurácea) —Jujuy, Salta, Tucumán, Chaco, Corrientes y República Oriental. Árbol común en nuestras selvas, de tronco erguido, uniforme, y de ramaje poco tupido, pero semejante al canelón ó *mirsiine floribunda* y menos hermoso que el del dicipelio laurel-rosa de Misiones. Hojas alternas, coriáceas, lampiñas y levantadas; flores hermafroditas, en panojas axilares y frutos cupuliformes y monospermos.

Aplicación.—Como tiene la madera firme y tenaz, sirve pulido á modo del nogal, é

igualmente para tablones de buques, puesto que resiste tanto á la influencia del aire como á la acción del agua. Puede ser empleado como árbol ornamental en las plazas y como medicinal contra las afecciones reumáticas, como ocurre con el canelo de Misiones ó sea con la *oreodapne opifera* del viajero botánico Charles Martius.

Idénticamente puede ocurrir con el laurel aromático ú *ocotea suaveolente*, pues es un árbol de buena presencia, de madera firme y de propiedades curativas, á pesar de las pocas aplicaciones terapéuticas que tiene.

21. *Lapacho morado* (1). (*Tabebuia amarilla*. Bignonacea). Árbol de 15 metros de elevación, de tronco erguido, derecho y de ramificaciones rectas hasta formar una cima larga y densa como la catalpa común. Hojas compuestas de 5 foliolas (de quince centímetros de largo y siete de ancho) en las ramas superiores donde nacen, en Agosto, numerosas flores de color lilarrosado, dispuestas en racimos que se convierten en «cápsulas alargadas de color negro-azulado, cubiertas de polvo, blanquecino como harina que, diluyéndose en alcohol, se reconoce pronto ser cera: lo que se halla también en las ciruelas», agrega el doctor Hieronymus.

(Continuaré).

(1) Refiriéndose al lapacho de Tucumán, dice Hieronymus: «según la descripción de Martín de Moussy, el lapacho del Paraguay y de las Misiones, parece idéntico con el lapacho de Tucumán, Orán, etc.,» especie que este botánico consideró como una tecomia en 1874, y que el doctor Lorentz lo considera como una «especie nueva: el más hermoso de la República y uno de los más vistosos de todo el reino vegetal». Y si bien nada desmerece á su lado el ibirapitá guazú ó *peltóforo vogeliano* de atractivas flores amarillas, fuerza es confesar que este árbol era ya conocido de Azara por encontrarse mencionado en sus «Viajes Inéditos» de 1784, ídem de Saint Hilaire, descripto en «l'Histoire des plantes les plus remarquables du Brésil et du Paraguay» de este viajero. Lorenz, pues, se olvidó que esa especie es la *tabebuia flavescens* de Hooker et Bentham «Genera Plantarum». (El autor).

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. II

MONTEVIDEO, NOVIEMBRE 30 DE 1901

AÑO IV

Exposición FERIA Ganadera de Mercedes

En la inauguración de esta fiesta, que tuvo lugar el día 15 del presente, nos expresamos en los siguientes términos:

«Señor Presidente: señores: S. E. el señor Ministro Interino de Fomento me encarga representarlo en este acto haciendo manifestación de la simpatía con que el Poder Ejecutivo mira la realización de torneos progresistas de la naturaleza del presente.

El cumplimiento de ese deber me es doblemente grato, pues he podido constatar en la actual Exposición los inmensos adelantos alcanzados desde 1892 en que se celebró la primera.

El conjunto de los ganados expuestos demuestra que el Departamento de Soriano es el más adelantado en la ganadería nacional, ha sabido mantener el renombre de su superioridad en cabalares, ninguno posee mayor variedad de razas vacunas mejoradas, y en ovinos de carne y lana pocos pueden llevarle la delantera.

Tanto más notable es el conjunto de la Exposición y más resalta la superioridad ganadera del Departamento, cuanto no vemos representados muchos establecimientos que poseen ejemplares tan valiosos por su refinamiento como los exhibidos en este concurso.

Dignas son también de notarse las circunstancias desfavorables en que la Exposición se ha preparado, en momentos de grandes expectativas para el país, de paralización en las ventas de los productos y de anhelos para el porvenir. Circunstancias estas que evidencian la avidez de adelanto que anima á los elementos de trabajo radicados en nuestra campaña, los que á pesar de las perspectivas desfavorables y contra ellas, no se desalientan en su empeño por mejorar.

Superfluo sería ante una concurrencia de

convencidos, querer demostrar la influencia de estas exposiciones en el progreso de la ganadería. Sus innegables beneficios están patentes en esos establos y en esos potreros, beneficios que no sólo representan bienestar individual sino riqueza pública. De augurar es, visto el completo éxito de este concurso, que en el año próximo Mercedes, favorecida ya por mayores facilidades de comunicación, abra su palenque de lucha para toda la república y el departamento de Soriano salga también al resto del país, á disputar lauros que merecidamente le corresponden.

Expositores, Sociedad Rural y autoridades: reciban por mi intermedio la más calorosa felicitación de S. E. el señor Ministro Interino de Fomento.—He dicho».

El resultado de la Exposición confirmó nuestro aserto; á pesar de las circunstancias desfavorables del momento, por la ansiedad con que se esperaban noticias de la realización del acuerdo, de la cantidad considerable de ganados de toda especie que se presentaron á la venta y del retraimiento de los compradores, el total de las operaciones efectuadas alcanzó á una respetable suma, sobrepasando á las ventas hechas en la mayoría de los concursos ganaderos llevados á cabo en este año.

La suscripción de nuevas acciones de la Sociedad Rural é Industrial demuestra que se prepara aquella progresista institución para dar gran ensanche á la Exposición Nacional del año próximo.

Nuestras felicitaciones, y... adelante!

L. R. D.

PRODUCTOS EXHIBIDOS

Estancia San Andrés, de sucesión Shaw; Juan B. Etchevers, de Canelones; estancia «La Paloma», de Luis Simonelli; estancia «Media Agua», de Fitz Herbert, de Jorge Bruce, de Roberto C. Mendoza, departa-

mento de Río Negro; de C. F. Lahusen, de la Colonia; de «Santa Elena», de sucesión Buxarco; estancia «Barracas Coloradas», de la Colonia; de Demetrio Windmüller, de Martín C. Martínez; estancia «Nueva Melhém», de Río Negro; «La Coqueta», de Antenor Sánchez, de Manuela P. Solari é hijos, de C. Martínez Buena, de Río Negro; de Bruces y C.^{ta}, de S. P. Arrison, de Eduardo Sánchez, estancia «Retiro», de Chopitea y Gramont; estancia «San Luis», de la Colonia; estancia «Tres Hermanas», de G. Richardson; «La Estanzuela», de la Colonia; estancia «Santa Emilia», de Brown y Drable; estancia «La Esmeralda», de Jorge Bordes; estancia «La Británica», de Diego Durnford; estancia «Primavera», de H. Corrales; estancia «Do Rey», de Edmundo Waller; estancia «Palmitas», de Juan Bruces; de Juan José Díaz Olivera, de Pedro Quiñones, Miguel Cardona; estancia «Victoria», de Diego E. Kelly; estancia «San Gregorio», de Sánchez y Suárez; estancia «Martín Chico», de la Colonia; cabaña «Uruguay», de Carlos Layman; estancia «Santa Rosa», de la Colonia; estancia «La Virgen»; estancia «Arenal Grande»; la «Hortensia», de Eduardo Cumplido; de Julián Sunhary y otras y algunos productos á feria procedentes de establecimientos de la provincia de Buenos Aires y Entre Ríos fuera de concurso.

VEREDICTOS DE LOS JURADOS

DE VACUNO

Señor Presidente de la Asociación Rural é Industria de Soriano.

Los jurados infrascriptos, nombrados por esa comisión para discernir los premios que acuerda el Reglamento de esta Exposición á los productos de las especies vacunas exhibidos, venimos por el presente á dar cuenta de nuestro cometido, habiendo resuelto después de un largo y detenido examen de los productos por categoría del programa, otorgar los siguientes:

En la 1.^a categoría á toros finos de la raza Durham con pedigré hasta tres años de edad y nacidos en el país, el primer premio al toro «Duc del Colorado», del señor Juan B. Echevers, y el segundo premio al toro rosillo «Sir Arthur The Second 221», de la Estancia «San Andrés».

En la 4.^a categoría creemos que corresponde el primer premio al toro Durham puro por cruzamiento «Chacho», del señor Roberto C. Mendoza, y el segundo premio al toro «Iroth II», de la misma sangre y raza, propiedad del señor Jorge Bruce.

En la categoría 10.^a de toros mestizos Durham hasta tres años, hemos considerado acreedor al premio y segundo premio á los toros números dos y uno respectivamente del señor Arturo Fitz Herbert.

Examinados los animales Hereford de galpón, hemos otorgado en la 2.^a categoría que corresponde á toros puros de pedigré hasta tres años, el primer premio al toro «Imperio 141», de la Estancia Santa Elena, considerando acreedores al segundo premio al toro número 57 del señor C. F. Lahusen y al toro «Seductor 119» de la Estancia «Santa Elena».

En la categoría 5.^a hemos discernido el primer premio al toro Hereford «Indio», del señor Demetrio Windmüller y el segundo premio al toro «Porteño», del señor Jorge Bruce.

En la categoría 11.^a corresponde el primer premio al toro número 1 del señor Arturo Fitz Herbert, y el segundo al toro número 2 del mismo señor.

En cuanto á la «medalla de oro» que ofrece el programa al mejor reproductor macho vacuno, lo consideramos merecido por el toro Hereford «Imperio», de 22 meses de edad y que ha pesado 851 kilos, propiedad de la Estancia «Santa Elena».

En cuanto á los vacunos á bretes hemos considerado acreedores al premio á los siguientes lotes en las siguientes categorías:

En la categoría 20.^a, al lote de vaquillonas del señor Antenor Sánchez le adjudicamos el primer premio.

En la categoría 11.^a el primer premio al lote de toros Hereford del señor A. Fitz Herbert, y en la categoría 20.^a el primer premio al lote de vaquillonas del señor Martín C. Martínez.

Debemos hacer presente al señor Presidente que en los casos en que ha ocurrido duda respecto á la edad de los animales, que hemos juzgado, hemos requerido la opinión del señor veterinario don Tomás Ruy López, y ha sido teniéndola en cuenta que hemos formulado el anterior veredicto. Es cuanto tenemos que decir. Saludamos á usted muy atentamente.

G. B. BORDES—EDMUNDO WALES.

—RICARDO HUGHES.

Mercedes, Noviembre 17 de 1901.

DE LANAR

Señor Presidente de la Asociación Rural é Industrial.

Constituido el Jurado de ovinos en la Secretaría del local de la Exposición y Feria, por don Juan Arrosa (hijo), don Marcelino López y don Amadeo L. Solari,

han resuelto acordar los premios que se detallan á continuación:

Medalla de oro al mejor reproductor de la raza ovina nacido en el país: al carnero número 294 puro Rambouillet, nacido en la Cabaña Uruguaya, de don Roberto C. Mendoza.

Diploma de primera clase: al grupo de 5 carneros puros Rambouillet, nacidos en la Cabaña Uruguaya, de don Roberto C. Mendoza.

Diploma de segunda clase: al grupo de 5 carneros puros Rambouillet, nacidos en la Cabaña Las Islas, de don C. Martínez Buela.

Diploma de tercera clase: al grupo de 5 carneros Rambouillet nacidos en la Estancia San Andrés, de la sucesión Shaw.

Diploma de segunda clase: al grupo de 5 borregas Rambouillet nacidas en la Estancia La Coqueta, de don Antenor Sánchez.

Diploma de segunda clase: al grupo de 5 carneros Rambouillet de campo, nacidos en la Estancia La Media Agua, del señor Arturo Fitz Herbert.

Diploma de primera clase al grupo de 5 carneros Lincoln de campo nacidos en la estancia «La Isleta», de doña Manuela P. de Solari é hijos.

Creyendo así llenada la delicada tarea con que se dignaron honrarnos, con nuestro mayor interés y más sana voluntad, presentamos á usted y la digna Comisión que preside, su más atento saludo.

Secretaría de la Asociación Rural é Industrial, 17 de Noviembre de 1901.

JUAN ARROSA (hijo) — MARCELINO LÓPEZ — AMADEO L. SOLARI.

DE YEGUARIZO

Señor Presidente de la Asociación Rural é Industrial del Departamento de Soriano.

Los abajo firmados, nombrados jurados para juzgar los animales yeguarizos presentados á este concurso, nos expedimos en la siguiente forma:

Medalla de oro: á «Manuluch», padrillo Trakenen puro, presentado por la estancia «San Juan», de C. F. Lahusen.

Diploma de primera clase: á «Nelco», padrillo de tiro liviano, presentado por la señora M. P. de Solari é hijos.

Diploma de primera clase: á la sucesión Shaw, por su lote de potros Yorkshire.

Diploma de segunda clase: á S. P. Harrison, por su lote de yeguas de carrera.

Diploma de primera clase: á «Médano», padrillo anglo-normando, presentado por C. Martínez Buela.

Diploma de primera clase: á «Rayo»,

padrillo de carrera presentado por Calixto Martínez Buela.

Diploma de primera clase: á «Tío José», padrillo Clydesdale, presentado por Jorge Bruce.

Diploma de primera clase: á «Aguiles», caballo de tiro liviano, presentado por doña Manuela P. de Solari é hijos.

Diploma de primera clase: á don Antenor Sánchez, por un caballo de carrera.

Para que conste lo firmamos de común acuerdo, dejando así cumplido nuestro cometido.

Mercedes, Noviembre 17 de 1901.

DEMETRIO WINDMÜLLER — PEDRO HOUNIÉ — JOSÉ L. LAUGAROU.

PESO DE ALGUNOS PRODUCTOS

Raza Hereford de la Estancia «Santa Elena» de la sucesión Buxareo: «Cometa», de 26 meses de edad, 776 1/2 kilos; «Imperio», 22 meses, 852 1/2; «Notable», de 28 meses, 831; «Príncipe», de 27 meses, 782; «Seductor», de 28 meses, 905.

Del señor Demetrio Windmüller: «Indio», de 13 meses, 450 kilos.

De la Estancia «San Juan» del señor C. F. Lahusen: «Número 60», 565 kilos; «número 57», 643; «número 41», 679; «número 67», 438.

De la Estancia «La Media Agua»: «Galgo», «Número 2», de 2 años, 545 1/2 kilos; «número 1», «Guacho», la misma edad, 581.

De Jorge Bruce, «Tupí II», 11 meses, 361 kilos.

Raza Durham, de don Luis Simonelli: «Galileo», nacido en Julio de 1899, kilos 878; «Dandi», nacido en Diciembre de 1899, 700 kilos.

De don Juan B. Echeverry, de Canelones: «Cóndor», 25 meses, 876 kilos; «Duque del Colorado», 20 1/2 meses, 874 1/2 ídem; «Kac», 23 meses, 775 ídem; «Kaegut», 23 meses, 755 ídem; Duc del Congo, 25 meses, 746 ídem; «Plutarco», 24 meses, 706 ídem; «Gran Sultán», 24 meses, 752 ídem.

De Chopitea y Gramont: «Nene», de 26 meses, 630 kilos; «Imperio», 27 ídem, 690 ídem; «Bebé», 23 ídem, 588 ídem; «Napoleón», 27 ídem, 618 ídem.

Sucesión Shaw: «Sir Arthur número 221», kilos 788; «número 254», ídem 720; «número 252», ídem 645.

De Roberto C. Mendoza: «Chacho», 800 kilos.

De «La Media Agua»: «Punson», 640 kilos; «Sargento», 592 ídem.

Excursiones agrícolas

(Continuación)

La hermosa quinta perteneciente á don Federico Capurro, situada en el pueblo de Santa Lucía, presenta también entre sus arboledas algunos coníferos notables; hemos medido pinos insignes de 4 metros de circunferencia en la base y 25 metros de altura con 20 años de edad solamente; un *cupressus horizontalis* espléndido, de 3 metros 10 de circunferencia y 15 de altura; figuran también otros pies de la misma familia de los pinos, como el *pinus pinca* ó de piñón, el pino blanco, muy bien desarrollados, que forman parte del parque, conjuntamente con otras especies vegetales, como las *arquarias exelsas*, cedros de odara de 16 metros de altura y 2 metros 60 de circunferencia; variados *callistemon*, que exhiben sus hermosos estambres de subidos colores, conocidos por árboles del papel, sin ser el verdadero *Papyrus* con el cual le confunden algunos jardineros; dos laureles imperiales de hermoso porte, que se elevan á varios metros, y una rarísima *Dammara australis* de Nueva Zelandia, de madera muy buena y de mucha utilidad, que se eleva á 15 metros con 2 metros 20 de circunferencia, pudiendo llegar hasta 50 metros en su crecimiento, si el clima le favorece; ejemplar poco común en el país, árbol de tronco liso, forma columnar, de color gris, desprovisto de ramas en su parte inferior, las ramas de su tercio superior casi verticales, de hojas alternas, elípticas, coriáceas: su madera está considerada de muchísima resistencia.

También se encuentran en extensas avenidas viejos álamos *pyramidalis*, de 50 años aproximadamente, que parecen haber terminado ya su crecimiento, carcomidos en sus troncos y elevándose á una altura máxima de 23 metros, con 3 metros 50 de circunferencia en la base.

Un espléndido guayabo (*Feijoa Sellowiana*) que bien puede tomarse como tipo para apreciar el crecimiento y desarrollo de su especie; cuenta más de 50 años, está cuidado con esmero inusitado, sostenido por un zarzo de columnas de hierro: su altura es solamente de 3 metros 50, sus ramas se extienden más bien en sentido lateral proyectando una sombra de 8 metros de diámetro; es uno de los ejemplares más hermosos que hemos visto en su género. Aquella quinta, la más antigua de la región, contiene montes de frutales de la edad del guayabo, donde pueden estudiarse nuestros árboles antiguos de frutas sanas y exquisitas, que saboreamos en nuestra feliz infancia, y que

hoy se exhiben como monumentos de la época pasada, cuando no se conocían las múltiples carcomas que atacan los vegetales en la época presente.

Granja Basso, Domingo (Colón)

Repetidas veces hemos visitado este importante establecimiento que tiene para un amante de las plantas innumerables atractivos y sorpresas: nada hemos escrito, sin embargo, hasta la fecha, por haber considerado casi imposible hacer una descripción, siquiera aproximada, de la ininidad de plantas que se hallan esparcidas en sus 12 hectáreas de superficie, plantas cuya variabilidad es casi continua, dada la índole de explotación á que está destinado. Puede considerarse haber sido, con el de Margat hermanos, los abastecedores, en los últimos tiempos, de las plantas en casi todo el país. En nuestra última visita al viñedo de Sayago, perteneciente al mismo propietario, viñedo de que tenemos que ocuparnos, hicimos nuestra entrada por el establecimiento de Colón, y nos parece que sería reprochable para nosotros si guardáramos silencio y no dijéramos, tampoco por esta vez, una sola palabra sobre tanta belleza allí acumulada, sobre esa especie de jardín botánico, escuela de enseñanza práctica para los aficionados á los árboles y plantas. Como descargo para nuestra conciencia, indicaremos, pues, bien sea á grandes rasgos y pálidos reflejos, lo principal que notamos en nuestro rápido paseo por aquellos bosques y jardines.

Mencionaremos primeramente un grupo de palmeras butiá (*Cocos datif*), gestos de la primera hectárea con que fué fundado el establecimiento en 1869, y que fueron, puede decirse, el principio del actual bienestar del propietario, comenzando con vegetales indígenas, que más tarde habían de impulsarlo, dado el éxito obtenido, sobre todo en el mercado de Buenos Aires, á desarrollar un importante comercio de plantas que ha cimentado su fortuna, con honra para su iniciador, por el gran bien que ha proporcionado al país, enriqueciendo su flora con vegetales exóticos de lo más selecto que se conoce como colorido, fragancia y utilidad.

Las palmeras butiá, hoy diseminadas al parecer con cierto abandono, entre otros vegetales de subido porte, ocuparán en breve un lugar preferente en aquella propiedad, como demostración de grato recuerdo á un objeto que aportó bienes inolvidables.

Prosiguiendo nuestra visita, entramos en

los canteros de coníferas abetíneas, abrigados por paredes de *cupressus horizontalis* y *cupressus pyramidalis*, de las muchas que á cada paso se encuentran, para oponerse como barreras impenetrables á la violencia de los vientos: en esos canteros se encuentra una colección de abetos, donde figuran, entre muchos otros, el *Alba*, con color: *Canadensis*, *excelsa*, *argentea*, *lasioarpa*, etc.; desfilamos enseguida entre variedades de *tamarix* florecidos, de abedules negros y blancos, (*Betula nigra*) y (*Betula alba*); ábamos en calles que nos conducen al espacioso estanque de turbias aguas, rodeado por espeso bosque de variedades vegetales, mezclados en confusión casi impenetrable, donde crecen las plantas, como en las tupidas selvas naturales que trenzan sus ramas entre sí, pudimos notar entre otras esencias vegetales que llamaban la atención por su mayor crecimiento, un *cupressus Lambertiana* de 16 años que se eleva á 15 metros de altura aproximadamente, ramificado desde su base sobre robusto tronco, varios pinos *insignes* y blancos (*halepensis*) de 18 años, muy elevados y hermosos, acompañando á diferentes *eucaliptus*, donde se halla el *vitriodora*, muy bien desarrollado, el *eucaliptus Eugenioides*, el *rostrata* y el *resinifera*, sobre terrenos húmedos por consiguiente, intercalados entre grupos de bambúes, de sauces llorones y de acacias curiosas como la *longifolia*, la *horrida*, la *pinifolia*; el laurel alcanforero (*Laurus camphora*), que crecen todos á orillas de aquel pintoresco estanque; siguiendo nuestra marcha penetramos en otros canteros, conteniendo por millares variedades de *eucaliptus* y de olivos cultivados en macetas, estos últimos con su injerto de clases productoras, destinados á la venta: encontramos árboles aislados que merecen atención, dos variedades de *Brachychitum*, el *pupulneum* y el *acerifolium*, árboles que se adaptan bien á nuestro clima: su raíz—fusiforme, los hace propios para cercos y avenidas, pues no emitiendo raíces laterales no dañan á las plantaciones contiguas; tienen hermoso follaje, hoja semejante al álamo el primero y—al acer el otro: el nogal negro de Norte América (*juglans nigra*); varios cedros de Libano y deodara, un pino *palustris*, ejemplar raro—diferentes thuyas, la *thuya gigantea* entre ellas: tilos, *olmus* y variedades de robles, que limitan diferentes cuadros donde se encuentran en cultivo multitud de especies vegetales.

Entramos, como término de nuestra excursión, en los diversos invernáculos que encierran verdaderas maravillas en materia de plantas delicadas y raros ejemplares.

Indicaremos primeramente el de las orquídeas, con su termo-sifón sumergido en el agua de una canaletta de material que circunda todo el invernáculo, manteniendo una temperatura de 25° y una atmósfera saturada de humedad debido á la evaporación lenta del agua de la canaletta,—reproduciendo así el clima tropical que corresponde á esas plantas. Es en ese clima artificial donde se admiran asidos sobre trozos de viejos maderos que tapizan las paredes del modesto edificio, las espléndidas orquídeas de formas bizarras, elegantes, caprichosas como pocas en el reino vegetal y de admirables combinaciones de colores, que al realzar su mérito, hacen de ellas las flores preferidas, á justo título, del mundo de la elegancia; allí figuran las *delias*, las *cathleyas*, *oncidium* con sus múltiples especies, constituyendo un conjunto de 60 variedades. Pasamos enseguida á otro invernáculo donde se hallan las raras *aristolochias*, el carnívoro *nepentes*, los *coleus* multicolores, logorias, *discoarias*, *fithonias* y muchas otras que sería largo enumerar. Nos dirigimos á otro compartimento de las esbeltas araucarias, donde vimos la *A. Bidwelli*, la *brasiliensis*, *Coku*, *excelsa*, *elegans*, *umbricata*, que acompañaban algunos criptomeras, cedros y palmeras; salimos de allí finalmente, dejando por mencionar infinidad de cosas que no recuerda nuestra memoria, confundida la cabeza con nombres latinos, mezclados de colores infinitamente variados y de fragancias exquisitas de las flores que perfumaban aquel delicioso conjunto. Tomamos rumbo á Sayago por tortuosos caminos, quedando á nuestra espalda aquel hermoso jardín, que bien pudiera llamarse nuestro palacio de las flores.

Visitamos en Sayago el viñedo y el olivar, también propiedad de Domingo Basso, sobre cuyas plantaciones corresponde detenernos un instante para hacerlas conocer. Hagamos un poco de historia recordando las diferentes épocas en que le hemos visitado, reproduciendo las anotaciones recogidas.

Granja Domingo Basso. — En 1893

La granja Basso está situada en la región Sayago (Montevideo). Se componía de 21 hectáreas de viñedo y varias hectáreas destinadas á plantaciones de árboles frutales, forestales y de adorno. En la plantación de la viña se han tomado todas las medidas para su buena vegetación; está plantada en zanjas de 60 centímetros de profundidad, distantes á 2 metros las hileras y á 1 metro los pies entre sí.

La naturaleza del terreno es aparente para el cultivo de esa planta, sus tierras son profundas y sueltas, y demuestran contener todos los elementos fertilizantes que requiere la viña en suficiente cantidad, á juzgar por la exuberancia de vegetación.

El viñedo de Basso era un verdadero museo de variedades europeas; hace 18 años próximamente, importó de Italia una colección numerosa de variedades para someterlas á un estudio en nuestro clima, en cuanto á su producción y cualidades más notables, ya como productoras de vino, ya como aparentes para la mesa, reservándose después de ese ensayo á continuar el cultivo de un número limitado de las que reunían las condiciones más sobresalientes, en los fines que perseguía.

El año 1896 se encontraban en sus filas, entre muchas otras, las variedades siguientes, á las que agregaremos algunas observaciones locales sobre su producción:

Alicante Nabirt, uva negra de grandes racimos, bastante productiva.—*Brachetto*, uva negra muy apreciada, carga poco.—*Braciola*, uva blanca, carga poco.—*Balsamina negra*, produce vinos finos, carga regular.—*Barbera negra*, carga bastante, produce buen vino.—*Bordelaise du Medoc*, uva negra, carga extraordinariamente y de un modo constante, es conocida con el nombre de pie de perdiz.

Bruxeloise, uva negra, carga bastante, es una clase apreciada.—*Cabernet sauvignon*, uva negra, produce vino fino de mucho perfume, carga regular, su vino tiene mucho valor.—*Cabernet franco*, uva negra, variedad fina como la anterior, carga un poco más.—*Petit cabernet*, uva negra, variedad de racimos muy perfumados, carga más que las dos variedades anteriores.—*Carmenière*, se aproxima al cabernet, clase notable, carga regular.—*Dolcetto*, uva negra, muy dulce, carga mucho, produce un buen vino.—*Gamai blanco*, uva dorada, racimos medianos, produce un buen vino.—*Gamai noir*, carga mucho y de un modo constante, produce buen vino.—*Lambruschetta*, variedad del Piemonte, carga mucho, es muy rústica, produce buenos vinos.—*Malbeck*, variedad productiva.—*Mónaco*, uva negra, fina, carga bastante.—*Nebiolo*, uva negra de primera clase, carga mucho, produce un buen vino.—*Oporto*, muy productiva, produce vinos de mucho cuerpo.—*Pinot negro*, carga poco, uva fina, con la que se fabrica el champagne.—*Sauvignon blanco*, carga regular, produce buen vino.—*Semillon blanco*, uva extra, carga bastante y produce un vino excelente.—*Tintorero*, se cultivan para dar color, y los vinos flo-

jos.—*Valenciana negra*, produce mucho, es una clase buena, rústica y muy constante.—*Variedad Harriague y variedad Vidiella*, las más propagadas en toda la República, forman la base de los viñedos, ambas muy productivas, rústicas, resisten mucho á las enfermedades criptogámicas, especialmente la Vidiella.

Las variedades de mesa son también numerosas, consignamos la mayoría de las que cultiva, de cuya venta en el mercado sacaba notables resultados:

Châsselâs de la Naby, blanca rosada extra.—Id. de *Fontainebleau*.—Id. rosado.—Id. violeta.—Id. *di cappolo*.—Almería blanca, carga mucho.—*Besgamo Grignola*, racimos grandes, uva color violeta oscuro, carga regular.—*Cypro*, uva blanca, clase extra, muy temprana, carga mucho.—*Frankental* negra, carga bastante, excelente para mesa.—*Großsima dama violeta*, muy perfumada, uva grande como ciruela, de las mejores para mesa, carga bastante.—*Malvasia blanca*, exquisita, produce bien.—*Moscatel de Frontignan*.—Id. blanco de Italia.—Id. de España.—Id. rosado.—Id. chico de Italia, con la que se hace el vino moscato.—Id. de Alejandría.—*Palestina blanca*, racimos enormes de 50 centímetros de largo, pesando hasta 2 kilos, carga bastante.

Además de las observaciones que dejamos anotadas, debemos hacer referencia á otras relacionadas con su resistencia á las enfermedades criptogámicas. El año 1896, fué un año propicio al desarrollo de dichas enfermedades, un año verdaderamente de prueba; muchas variedades de viña carecieron de fruto, debido á la manera sorprendente con que fueron castigadas por la antracnosis y la peronóspora; en la visita hecha al viñedo con ese objeto, en Marzo del 96, pude recoger las siguientes observaciones: la variedad Vidiella resistió completamente á la antracnosis y bastante á la peronóspora; estaba bien cargada de fruto, contándose hasta 15 racimos en el mismo pie; debemos advertir ante todo, que el viñedo había recibido un tratamiento preventivo contra la antracnosis, con el sulfato ácido de hierro y tres tratamientos contra la peronóspora, con el sulfato de cobre y cal.

La variedad pie de perdiz, había cargado tanto como la Vidiella, resistiendo á ambas enfermedades en el mismo grado que la anterior; esta variedad es de uva bien desarrollada y de madurez tardía.

La Harriague se puede colocar en tercer término para este viñedo; á pesar de haber sufrido un poco de ambas enfermedades, cargó muchos racimos.

La *Grignolino*, muy productiva también, sufrió en el misgro grado que la *Harriague*: es una variedad recomendable. La *Gross cabernet*, que así denomina Basso á un Cabernet de grano grueso y racimo grande, que no es la variedad de ese nombre, más resistente que el Cabernet común, sufrió bastante de ambas enfermedades; muchas plantas no trajeron fruto, presentándose la anomalía de que en la misma línea se encontraban algunos pies con 15 racimos.

La Gamay de Liverdum Portal, conocida también por Borgoña, carga poco y fué combatida por ambas enfermedades. La Cabernet, todas las Moscateles y el Semillon, fueron aniquiladas por la antracnosis y peronóspora.

El viñedo de Basso poseía 5 hectáreas de viñas américo-americanas productores directos y americanas, una y otras porta-injertos más ó menos resistentes. Entre los híbridos productores, la *Noah*, de uva blanca, de gran vegetación, el gusto *foxé* de la uva muy poco pronunciado.

La *Secretary*, bastante buena en su género, tenía mucha vegetación, el gusto de la uva agradable, no sufrió de antracnosis, pero fué un poco atacada de peronóspora. El *Herbemont d' Aurelle*, también muy recomendable, poco gusto *foxé*, no sufrió ninguna enfermedad, tenía mucha vegetación.

La Elvira, fué muy atacada por ambas enfermedades, el gusto de la uva *foxé* muy pronunciado.

La *Huptindon* y el Oporto, de mucha vegetación, pero de gusto muy *foxé*, sufrieron poco de ambas enfermedades. El *Othello*, fué muy atacado.

Entre los porta-injertos muy resistentes, se presentaban en primer término, la *Riparia Gloria*, por su vegetación exuberante y su resistencia á las enfermedades criptogámicas.

Las *Riparias Gran Glabre* y la *Riparia Tomentosa*, son también muy resistentes y de gran vegetación.

La *Rupestris* del Lot, fué un poco atacada de antracnosis, presentaba mucha vegetación. Estos porta-injertos, se hallaban intercalados en su mayoría con vides *Harriague* para ser injertados por aproximación.

El cepage se componía en esa fecha del modo siguiente:

PLANTACIONES EN SU SITIO

Vinífera á producir	10,000
Vinífera en producción	40,000
Americanas	25,000

EN ALMACIGAS

Viníferas	50,000
Americanas	50,000

Las plantas en su sitio están colocadas en espalderas de alambrados de 3 hilos y postes de ñandubay.

Se cosecharon en ese año 55,000 kilos de uva y se fabricaron 17,000 litros de vino.

El viñedo en sus colecciones poseía muchísimas variedades de europeas. Americanas porta-injertos 6. Productores directos 12.

El 1898, el viñedo sólo aumenta su material de reconstitución en muy poca cantidad.

La filoxera prosigue sus extragos. En 1901, han desaparecido varios cuadros de europeas y se sustituyen por americanas resistentes, para ser injertadas en su sitio con variedades productoras aclimatadas en nuestro país.

La bodega no tiene mayor importancia, su material se compone de lo más necesario para la elaboración de los vinos—pero los productos que ha elaborado han sido de superior calidad, y premiados algunos en la Exposición Nacional de 1895. En trabajos especiales que se han publicado, hemos hecho conocer el análisis de esos vinos haciendo resaltar sus méritos.

TEODORO ALVAREZ.

(Continuad.).

Tierra adentro

DE MONTEVIDEO Á MERCEDES

EN PLENO PROGRESO

RÁPIDAS IMPRESIONES DE VIAJE

La época actual convida á las excursiones campestres. Apenas se trasponen los límites de la ciudad, el verdor de los campos y de los árboles, los viñedos vestidos de hojas y racimos, las huertas cubiertas de ricos frutos; y algo más lejos los trigales luciendo ya las plantas empenachadas con espigas que empiezan á dorarse, y que pronto estarán en plena madurez; ofrecen al viajero gratos paisajes en la contemplación de tanta riqueza como brinda la tierra á los que le piden sus tesoros, regándola con el sudor de sus frentes.

El tren expreso que el sábado último salió de Montevideo conduciendo á los que iban á Mercedes, cruzando por primera vez

la vasta extensión que nos separa de la hermosa ciudad que se baña en el Río Negro, llegó en menos de tres horas á San José, dejando atrás las riquezas inmensas que la agricultura ha acumulado desde Las Piedras á Santa Lucía y desde Juan Chazo hasta los mismos límites de la bella ciudad maragata.

Los trigales de Capurro, Estación Rodríguez, Raigón y demás zonas recorridas, se mantienen en el mismo estado de conservación que tenían hace mes y medio, cuando los vimos en pleno verdor prometiendo una soberbia cosecha.

La madurez de la espiga abundante que los cubre, empieza á dar á los sembrados el tono dorado que alienta en sus afanes y llena de esperanzas al sembrador, porque indica la hora próxima de recoger el ansiado fruto, llevando la alegría y el bienestar á millares de hogares.

Desde el tren se divisan inmensas extensiones de terreno cubiertas de trigales, produciendo su color un hermoso contraste con los terrenos arados, y los maizales tempranos que rompen la tierra con sus brotos poderosos.

En la contemplación de esos hermosos cuadros de la naturaleza, que se extienden ya á las zonas más lejanas del país al impulso que imprime la proximidad de la vía férrea, fuente de comunicaciones fáciles, se llega á Mal Abrigo, estación de empalme de las líneas á Colonia y Mercedes.

Allí el cuadro sufre una transformación inmensa. La extensa sierra cubierta de escabrosidades y peñascos, ofrece durante un momento á la curiosidad del viajero la belleza severa de aquel terreno infecundo. Las moles de piedra cubren por completo el paisaje en una inmensa extensión, ofreciendo en sus formas caprichosas y en sus aglomeraciones raras, tema al comentario.

A la izquierda de la vía se ven ganados que pastan entre las malezas, deslizándose entre las moles de granito en busca de alientos, y casi al terminar la sierra contemplan los viajeros un grupo de piedras curiosísimo. En una planicie se alza una mole que constituye un capricho de la naturaleza.

La forman dos grandes piedras casi circulares, una de las cuales descansa sobre la otra, sin más apoyo ni amparo que el punto que las une. Cada una de esas piedras, que forman unidas un curioso monumento, mide cuando menos una circunferencia de diez á doce metros, y como si la naturaleza hubiera querido destacar del conjunto aquel capricho de su obra, en torno del grupo granítico hay un espacio de terreno fértil que

con su verdor sirve de marco hermoso á esa curiosidad.

Después de la sierra el paisaje recobra nuevamente su aspecto habitual, en horizontes de progreso. Las estancias colocadas á los costados de la vía, rodeadas por arboledas altísimas, los ganados finos que pastan en los campos, demostrando los adelantos de nuestra ganadería en los últimos años: las viviendas blancas y alegres, que asoman en lo más alto de las cuchillas; los sausales que pueblan las márgenes de los arroyos; los numerosos grupos de carpas en que viven los obreros de la vía férrea; las tropas de carretas que cruzan los caminos al paso tardo de los bueyes, cargadas con bolsas de lana; las majadas blancas como copos de espuma, por la reciente esquila, que huyen espantadas al divisar la locomotora; las tierras, hasta ayer dedicadas al pastoreo, y hoy abiertas por el arado, que busca en sus entrañas seno fecundo para la semilla que mañana arrojará el labrador; todo brinda al viajero grata contemplación, haciendo concebir esperanzas de grandéza para la patria, que debe cifrar su porvenir en la paz y en el trabajo que desarrollará sus fuentes de producción en la vida rural, aumentando la población y haciendo de nuestros campos incultos centros de progreso, que, como la Colonia Suiza, sean alto ejemplo de labor, de cultura y de bienestar.

La Estación Santa Catalina nos ofrece ya un hermoso ejemplo del deseo de trabajo que reina en la campaña y que sólo necesita los beneficios de la paz para extenderse rápidamente.

Hace apenas un año se vendieron los ganados que poblaban esos campos, y las cuatro mil hectáreas que formaban la estancia, constituyen hoy la Colonia San Fernando, cuyas tierras rompe ya el arado preparándolas para las próximas siembras.

Esa colonia forma ya un centro importante de población, pues más de trescientas familias de agricultores han ocupado las chacras, formando otros tantos hogares en lo que hasta ayer fué un campo desierto.

A medida que el tren se interna en el departamento de Soriano se admira más y más la riqueza de aquel suelo privilegiado.

Más de una vez me habían elogiado la bondad de aquellos campos y tenía de ellos una alta opinión, pero al cruzar por ellos, la realidad ha superado todos los cálculos que me había formado.

Doquiera se ha hecho un corte para dar colocación á los rieles del ferrocarril, se vé una capa de tierra vegetal de dos metros, rica, suelta, fecunda, que revela su poder vegetativo en la finura y abundancia de los

pastos que cubren las laderas y cuchillas, verdaderos prados artificiales, casi diríamos alfalfares, porque nada tienen que envidiar á éstos en la nutrición de los ganados.

No hay en todo el país una zona que pueda igualar á Soriano en la admirable riqueza de su suelo, verdadero prodigio en que la naturaleza ha repartido á manos llenas sus inmensos dones.

Llegamos á Mercedes. La estación del ferrocarril, situada en una gran altura, á quinientos metros del Río Negro, desde donde se domina el hermoso aspecto de la ciudad, estaba llena de concurrencia, atraída por la llegada del primer tren de pasajeros.

Los viajeros corren apresuradamente á la ciudad en busca de alojamiento, y después de grandes luchas, venciendo resistencias de todo género, consiguen instalarse en los hoteles, llenándolos por completo, hasta el punto de que en algunas habitaciones dormían cinco personas.

Un momento después, las calles de la ciudad presentaban animadísimo aspecto, cruzadas por numerosos paseantes que á pie ó en carruajes recorrían los sitios más centrales.

Mercedes es una población hermosísima, en donde todos los detalles revelan la cultura de sus habitantes y su alto espíritu de progreso.

Sus calles macadamizadas, cubiertas de balastro rojo, con desagües fáciles que permiten cruzarlas sin que el barro incomode á las pocas horas de caer una fuerte lluvia; su edificación extendida en calles que miden á los cuatro vientos entre veinticinco y treinta cuadras; sus grandes casas comerciales; su plaza principal arreglada con mucho gusto; su iglesia en construcción, su magnífico teatro; su notable hospital; el edificio de la sociedad italiana, la Jefatura Política, el Banco de la República, los espléndidos cafés, el Club Progreso, la iluminación eléctrica que alcanza hasta los suburbios; todo revela grandes anhelos y un espíritu de adelanto poco común.

Entre los edificios públicos merece mencionarse en primer término el hospital. El señor Jefe Político del departamento, don Juan H. Soumastre, con la amabilidad que le caracteriza y que le ha granjeado las simpatías de todos los que le conocen, nos invitó á visitar ese establecimiento, situado en las afueras de la ciudad, en un paraje alto y ventilado.

En nuestra visita pudimos admirar el espléndido edificio, obra del ingeniero Masué,

constatando además la organización notable de los servicios de asistencia.

El referido hospital consta actualmente de un local central de dos cuerpos de elegante construcción, donde tienen asiento la administración, la farmacia, y demás servicios internos, ocupando el piso superior el departamento destinado á la asistencia de mujeres.

Al costado derecho se levanta el pabellón de hombres, unido al edificio central por un corredor cerrado por galerías de cristales. La sala de hombres es espaciosa, ventilada, de techo abovedado, teniendo en los costados más de veinte camas de hierro, y en el centro una gran estufa que presta útiles servicios.

Como el proyecto general del hospital lo forman cuatro cuerpos iguales al que dejamos mencionado, se proyecta actualmente construir el segundo pabellón sobre el costado izquierdo del frente, empleando en la obra ocho mil pesos que posee la comisión, producto de las donaciones que á favor de ese asilo hicieron los ganaderos del departamento de los reclamos por ganados consumidos en la última revolución.

En los patios hay gran cantidad de árboles y hermosos jardines donde los enfermos pasan agradablemente su convalecencia.

Ese asilo, que dá una alta idea de los nobles sentimientos que animan á la población de Soriano, tiene un promedio de veinte enfermos en asistencia, lo que demuestra los importantes servicios que presta á la población, así como la casa de aislamiento — establecida en la antigua quinta de Rivas — que se destina á los enfermos de carácter contagioso.

La cultura y la belleza de las mujeres de Mercedes ha merecido siempre los más justos elogios, y en nuestra reciente visita hemos podido darnos exacta cuenta de la inmensa verdad que encierra todo lo que á ese respecto habíamos oído.

Son las mujeres mercedarias prototipos de elegancia, de belleza y de ameno trato. En las fiestas de la Exposición, en el teatro, en las reuniones íntimas, en los corrillos de la plaza, hemos podido admirar todas esas condiciones, unidas á una gracia y una afabilidad exquisitas.

En la noche del pasado domingo el teatro presentaba un brillantísimo aspecto, pues reunió á lo más selecto de aquella sociedad y á numerosos viajeros.

Allí pudimos admirar la notable belleza y distinción de las señoritas de Varzi, Warren y Marfetán, verdaderas estrellas entre

el conjunto sobresaliente de hermosas niñas que constituyen la sociedad de Mercedes, conjunto á que prestan un valioso contingente algunas señoras jóvenes que sostienen honrosamente el pabellón de las generaciones anteriores.

Lástima grande que el jefe del Regimiento, coronel Pacheco, no envíe en el verano la banda de música á la plaza principal, para dar ocasión de reunirse allí á las hermosas mercedarias y apreciar en conjunto su excepcional belleza!

Forman digno complemento á las agradables impresiones que recogimos en nuestra breve estadía, la armonía en que viven las autoridades entre sí y en sus relaciones con el pueblo.

El señor Soumastre es uno de los pocos jefes políticos queridos y respetado por todos. Su carácter afable, sus finas maneras, su corrección de procederes, su cultura y sus hábitos sociales, le han granjeado el cariño de la población, y lo mismo los elementos de mayor posición social que los modestos obreros y los hombres del pueblo, le profesan alta estima, siendo frecuente ver á la primera autoridad del departamento detenerse en su camino para atender pedidos que le formulan gentes humildes.

El Juez Letrado, doctor Brito del Pino, el agente fiscal doctor Felipone, el receptor de aduana señor Sierra, y demás autoridades, mantienen con la Jefatura Política las más cordiales relaciones, lo que contribuye á facilitar todos los problemas que tienden á fomentar el progreso departamental.

La Junta E. Administrativa, de acuerdo con la Inspección Técnica Regional á cargo del Ingeniero Castell, ha realizado grandes obras y trabaja constantemente en la mejora de la vialidad del departamento, con aplauso general.

La Exposición Ganadera ha sido otra poderosa revelación de la inmensa riqueza de esa zona del país.

Ni en Paysandú, ni en Colonia, ni en Durazno, hemos visto lotes de ganado de campo, de tan alta mestización y de tan perfecto desarrollo.

Los productos de las estancias de Antenor Sánchez, Martín C. Martínez, Bruce, Chopitea, Fitz Herbert, Hebert Jackson, Solari y otros, honran á la producción de nuestro país, y al par que dan alta idea de los sentimientos progresistas y la competencia de los propietarios de esos establecimientos, justifican la excelencia de los campos de Soriano, que son terreno apro-

piado para el desarrollo de todas las razas más adelantadas.

Es sensible que algunos criadores del departamento miren con despreocupación la importancia de las exposiciones y le nieguen su concurso. El departamento de Soriano, por sus grandes adelantos y por la importancia de los torneos realizados, necesita un local más apropiado para exhibir su riqueza y dar cómodo alojamiento á los productos que concurren á disputar el triunfo en esas hermosas luchas.

El local propiedad de la Sociedad Rural de Soriano, situado á seis kilómetros de Mercedes, sobre la margen del arroyo Bequeló, es amplio y cómodo, con buenas aguadas, magníficos potreros, y una ubicación excelente, pero las instalaciones — así los galpones como los bretes, — son muy deficientes.

La entrada al local de la Exposición la forma una hermosa calle de eucaliptus, y en una altura, al final de esa calle, se alzan los galpones y bretes. Los primeros son tres, situados en forma inconveniente, porque tanto de mañana como de tarde, el sol los castiga mucho. Es necesario reformar esas instalaciones, poniéndolas al abrigo de los rayos solares, que mortifican enormemente á los productos.

Es preciso también construir un galpón cómodo para lanares y hacer una buena pista de paseo, donde el público pueda ver los animales cómodamente.

Estas reformas se imponen y entendemos que la Sociedad Rural se prepara para realizarlas en breve, á cuyo fin ha resuelto hacer una nueva emisión de acciones por valor de 2,000 pesos.

Esperamos que todos los ganaderos de Soriano cooperarán á esa obra de progreso benéfica para todos.

Mercedes se prepara para festejar dignamente la inauguración oficial de la línea férrea. Se han constituido ya diversas comisiones para recolectar fondos y las fiestas revestirán grandes proporciones, pues toda la población se asociará á ellas.

Una de las notas más hermosas de esos festejos será la celebración en el local del Club Progreso de una exposición de bellas artes, para la que hay ya reunidos valiosos elementos.

Los nuevos horizontes que abre al comercio, á la ganadería y á la población del departamento de Soriano, la inauguración de la vía férrea á Mercedes, han producido una valorización rápida en la propiedad territorial. Los campos que ya tienen precios espléndidos son cada día más solicitados,

pero los que los poseen no se desprenden de ellos ni aún ante ofertas deslumbradoras.

Los terrenos urbanos han duplicado su valor en Mercedes, y por todas partes se levantan nuevos edificios, reclamados ya por el aumento de la población.

Nuevas corrientes de vida agitan aquella población, y de los beneficios de la vía férrea participa también una zona importante del departamento de Río Negro, que facilita notablemente su comunicación con la capital.

Saludemos con alborozo esos progresos, formulando votos porque al amparo de la paz, sea la nueva vía férrea factor fecundo en el desenvolvimiento de nuestras riquezas agro-pecuarias, fuente creadora de elementos de trabajo, y base futura del bienestar y engrandecimiento de la patria.

JOSÉ R. MUÑOS,

(La Razón).

Enfermedades del duraznero y la viña

Montevideo, Noviembre 4 de 1901.

Señor don Teodoro Alvarez.

Presente.

Distinguido amigo: Le remito dos ramas de Jacquez y Canadá, con una enfermedad que supongo sea Rot. Descaré su verdadera clasificación y el mejor tratamiento. Yo les di sulfato de cobre. Varias hojas de duraznos arrugadas, este año ha sido muy general. Basso cree haya sido la helada y cerrazón. Yo creo es criptogámica ó picada de una araña que he visto en algunas plantas.

Como las enfermedades de viña y frutales siguen en aumento, anticipadamente le agradezco sus ilustradas indicaciones. ¿Cuándo quiere inspeccionar mi granja?

Tengo muchos deseos de que me honre con su visita.

Lo saluda con aprecio su viejo amigo.

MATÍAS ALONSO CRIADO.

Montevideo Noviembre 8 de 1901.

Señor doctor don Matías Alonso Criado.

Distinguido amigo:

De regreso á Montevideo después de varios días de ausencia, encuentro su apreciada de fecha 4 del corriente, conjuntamente con un paquete de hojas y sarmientos de vides Jacquez y Canadá y algunas hojas de duraznero, á fin de que le determine las enfermedades que tienen, indicándole el remedio más apropiado para curarlas.

Correspondiendo á su pedido, le comuni-

co, que las hojas y sarmientos están atacados por la antracnosis: debió darse el tratamiento preventivo de ácido sulfúrico antes de la brotación; actualmente es demasiado tarde para aplicar ese remedio: podría ensayar, si lo desea, el «Caldo Salvator», (lo vende Juan Basso y compañía) para contener la enfermedad y apreciar su eficacia. — En los Anales del Departamento de Ganadería y Agricultura, número de 31 de Mayo de 1901, escribí sobre este remedio y modo de aplicarlo.

Las hojas de duraznero están atacadas por la *Cloque* (*Exoascus deformans*) (Berk) enfermedad muy general en el duraznero y en nuestro país; no le causa mayores perjuicios y por lo general no se aplica ningún tratamiento, aunque las sales de cobre están indicadas, (sulfato de cobre al 1 ó 2 %) para cortar la propagación de las esporas: se emplean los pulverizadores de viña para su aplicación.

Esperando dejar satisfechos sus deseos, me es grato saludarle con mi mayor estima.

TEODORO ALVAREZ.

Consulta sobre marcas y señales

Alcaldía del 1er. Distrito de la 10.^a Sección. — Departamento de Minas.

Gutiérrez, Octubre 30 de 1901.

Señor Jefe Político y de Policía del Departamento, don Pedro Lapeyre (hijo).

Me dirijo á esa Jefatura para consultar el procedimiento que debe adoptar el propietario de una marca ó señal para ganado, que residiendo en este Departamento ha obtenido su boleto en otro, por ejemplo, en Rocha ó Treinta y Tres.

Así mismo ruego á V. S. quiera ilustrar al suscrito, qué trámites hay que llenar respecto á un hacendado que al venir á residir á este Departamento, con procedencia de otro limítrofe, y en el cual tiene registrados sus boletos.

Esperando que V. S., posesionado debidamente de los dos puntos que consulto, se servirá disponer lo que corresponda en obsequio al buen servicio público. Saluda á V. S. atentamente.

RAYMUNDO LA CRUZ.

Jefatura Política y de Policía del Departamento de Minas.

Noviembre 5 de 1901.

Elévese al Ministerio de Gobierno á sus efectos.

LAPEYRE (hijo).

Jefatura Política y de Policía del Departamento de Minas

Noviembre 5 de 1901.

Excmo. Señor Ministro de Gobierno, don Eduardo Mac-Eachen.

Para la resolución que V. E. estime conveniente, se acompaña una nota del señor Teniente Alcalde del 1er. Distrito de la 10.ª Sección de este Departamento, consultando el procedimiento á seguir en materia de marcas ó señales para ganados en los casos siguientes:

1.º Cuando un propietario en un departamento obtiene un boleto de marca en otro departamento.

2.º Cuando el propietario cambia de residencia y pasa por consiguiente de un departamento á otro.

Aprovecho esta oportunidad para saludar á V. E. respetuosamente.

P. LAPEYRE (hijo).

Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Noviembre 7 de 1901.

Al Ministerio de Fomento á los efectos que pueda corresponder y avisese.

E. MAC EACHEN.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Noviembre 15 de 1901.

Informe el Departamento de Ganadería y Agricultura.

PACHECO.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Noviembre 18 de 1901

Sírvase informar al señor Director de la Oficina de Marcas y Señales.

CLUZEAU MORTET,
Encargado del despacho.

Oficina Central del Registro General de Marcas y Señales.

Montevideo, Noviembre 21 de 1901.

Señor Director:

Los Boletos de Marcas y Señales que expide esta Oficina, á solicitud de los interesados, son departamentales, y como tales, las Jefaturas Políticas perciben *un peso* por la toma de razón que corresponde á cada uno de ellos, no pudiendo anotar en sus Registros Departamentales boletos que fueron solicitados para otros departamentos.

Puede hacerse uso de una misma marca en todo el territorio de la República, pero debe su propietario tener tantos boletos cuantos sean los departamentos donde haga uso de ella.

Respecto á las señales, el caso es distinto. El Código Rural en su artículo 115 esta-

blece, « que no podrá haber dos señales iguales dentro de un radio de 25 kilómetros »; y el artículo 116 que, « quien introduzca en un campo propio ó arrendado, un rebaño con señal igual á la de otro que esté ya dentro del radio que establece el artículo anterior, deberá variarla »; por consiguiente, no sólo el propietario que cambia de residencia de un Departamento á otro, sino aquel hacendado poseedor de dos ó más establecimientos situados en distintas secciones del mismo Departamento, debe tener boletos que acrediten su propiedad en cada uno de ellos, pues por el solo hecho de cambiar de ubicación dentro del mismo Departamento, lo obliga á sacar nuevo boleto, perdiendo el derecho de antigüedad de la señal que tenía registrada en el paraje que habitó.

Por lo expuesto, corresponde, salvo mejor opinión del señor Director, que los propietarios de marcas y señales para ganados, que se encuentran comprendidos en los casos que consulta el señor Jefe Político de Minas, deben munirse de boletos que acrediten el derecho al uso de las marcas y señales en los Departamentos y secciones donde pasan á radicarse.

Dios guarde al Sr. Director muchos años.

P. A.—TOMÁS PEREYRA.
Oficial 1.º

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Noviembre 23 de 1901.

Con el precedente informe, elévese al Ministerio de Fomento.

CLUZEAU MORTET,
Encargado del despacho.

Asociación Agro-Pecuaría é Hípica del Salto

Salto, 8 de Noviembre de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Distinguido señor:

En nombre de la Asociación que presido tengo el agrado de llevar á conocimiento de usted, que ha quedado definitivamente constituida la nueva «Asociación Agro-pecuaría é Hípica del Salto» como resultado de la fusión efectuada de las Asociaciones «Exposición Feria, Ganadera, Agrícola é Industrial del Salto» é «Hipódromo Salteño» y cuya Asociación prestigiará en esta zona de la República el Fomento de la Ganadería, Agricultura é Industria Nacional.

Con tal motivo tenemos el honor de ofrecer á usted las seguridades de nuestra mayor consideración y estima.

ANTONIO S. MATTOS NETTO,
Presidente.

EDUARDO S. CASANOVA,
Secretario.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Noviembre 12 de 1901.

Señor don Antonio S. Mattos Netto, Presidente de la
Asociación Agro-pecuaria é Hipica del Salto.

Salto.

Señor:

Acuso recibo de su nota fecha 8 del presente, por la cual comunica que ha quedado definitivamente constituida la «Asociación Agro-pecuaria é Hipica del Salto», como resultado de la fusión efectuada de las Asociaciones «Exposición FERIA Ganadera, Agrícola é Industrial del Salto», é «Hipódromo Salteño», cuya Asociación fomentará en esa zona de la República la ganadería, agricultura é industria nacional.

Felicitándolo por la constitución de la nueva Sociedad y ofreciéndole el concurso de este Departamento, tengo el gusto de saludar al señor Presidente con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Feria Agro-Pecuaría en Flores

Comisión Directiva de la Exposición FERIA del Departamento de Flores.

Trinidad, Noviembre 20 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y
Agricultura, don L. Rodríguez Diez.

Montevideo.

La Comisión Directiva de Exposición FERIA que presido, se hace un honor en invitar á usted para el acto de la inauguración de su primer concurso Agro-Pecuario, que tendrá lugar en esta Villa el 2 de Diciembre próximo, á las 3 p. m.

Con tal motivo, aprovecho la oportunidad para reiterar á usted las protestas de mi mayor consideración.

Dios guarde á usted muchos años.

T. B. MARTÍNEZ,
Presidente.

MANUEL A. ZAMARRIPA,
Secretario.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Noviembre 23 de 1901.

Comunico á usted á sus efectos, que se ha resuelto comisionarlo para que, en repre-

sentación de este Ministerio, concorra el día 2 de Diciembre próximo á la inauguración de la FERIA Agro-Pecuaría que se celebrará en la Villa de Trinidad.

Saludo á usted atentamente.

ALFONSO PACHECO.

Al señor Director del Departamento de Ganadería y
Agricultura.

Conservación de las colecciones de insectos

Algunas veces se hace difícil la conservación de las colecciones de insectos, especialmente en el estío. La polilla y otros parásitos les devoran la cabeza, se introducen en el abdomen, y el entomologista pierde así sus insectos más raros al mismo tiempo que el fruto de sus pacientes investigaciones.

Para evitar eso, M. Ackerman recomienda tomar una caja y embeberla enteramente de una solución saturada de naftol: se tratan lo mismo las placas de corcho sobre que se fijan los insectos; éstos se bañan en una solución de alcanfor, 25 gr.; sublimado, 50 gr.; alcohol ordinario, 10 gr.

Se atraviesan los insectos hacia la tercera parte del ala derecha, con alfileres especiales que se han mojado durante algún tiempo en una solución alcohólica al 1 por ciento de sublimado corrosivo.

El metal de los alfileres descompone el bicloruro de mercurio, que le forma un barniz preservativo.

Vellón de carnero Devon

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Noviembre 9 de 1901.

Señor doctor don Rodolfo Fonseca, Presidente de la
Asociación Rural del Uruguay.

Señor:

Tengo el gusto de enviar para que forme parte del muestruario que posee esa Asociación, un vellón del carnero Devon-Long-Woolled, que fué adquirido por el señor don Félix Buxareo Oribe en la Exposición Ganadera de York, con destino á este Departamento, y presta servicios en la majada existente en los terrenos de ensayos de Toledo.

El carnero de que procede ese vellón no ha merecido cuidados especiales, viviendo en estado natural.

Saluda á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Asociación Rural del Uruguay.

Montevideo, Noviembre 13 de 1901

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Distinguido señor:

He tenido el honor de recibir su atenta nota de fecha 9 del corriente y también el valioso donativo que la Institución de su ilustrado y digno cargo, hace para nuestro muestruario de lanas finas, aumentado con importantes ejemplares de todas las cabañas y establecimientos del país.

El notable vellón del carnero «Devon-Long-Woolled» que usted nos remite, ocupará, pues, su lugar de preferente exhibición en el muestruario de esta Asociación Rural del Uruguay.

Nos es grato, señor Director, reiterar á usted las mayores pruebas de nuestra distinguida consideración.

R. FONSECA,
Presidente.

CARLOS A. AROCENA,
Secretario.

La moneda de níkel

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Noviembre 18 de 1901.

Transcribo á usted, para su conocimiento y demás efectos, la siguiente nota:

«Ministerio de Hacienda.—Montevideo, Noviembre 13 de 1901.—Señor Ministro: El Gobierno en esta fecha ha expedido el siguiente decreto:—Ministerio de Hacienda.

—Decreto.—Montevideo, Noviembre 13 de 1901.—Habiendo recibido el Banco de la República Oriental del Uruguay, procedente de la casa de Berlín, la primera partida de moneda vellón de níkel, cuya acuñación y circulación autorizó la ley de 6 de Diciembre de 1900, el Presidente de la República acuerda y decreta: Art. 1.º Póngase desde el día de mañana 14 en circulación la referida moneda de níkel, importante trescientos cincuenta y cuatro mil cuatrocientos pesos, distribuida como sigue: doscientos sesenta mil pesos en piezas de cinco centésimos, cincuenta y nueve mil cuatrocientos pesos en piezas de dos centésimos y treinta y cinco mil pesos en piezas de un centésimo; así como las demás partidas que sucesivamente se reciban hasta completar la suma de quinientos mil pesos, autorizada por la ley.—Art. 2.º En cumplimiento del art. 8.º de la ley citada, que acuerda un plazo de ocho meses para la conversión y retiro total de la moneda de cobre, fíjase el período comprendido entre el día 14 del corriente Noviembre y el día

13 de Julio de 1902.—Art. 3.º Comuníquese, publíquese y dése al L. C.—Firmado: Cuestas.—Diego Pons.—El cual tengo el honor de transcribir á V. E. para su conocimiento y demás efectos.—Dios guarde á V. E. muchos años.—Diego Pons.»

Saludo á usted atentamente.

ALFONSO PACHECO.

Al señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura.

Feria de ganado gordo en Paysandú

Recibimos de Paysandú el programa de la Exposición Feria de ganados gordos que se inaugurará el 6 de Abril en Paysandú.

De ese programa tomamos los siguientes informes que interesan á los ganaderos:

Pueden concurrir al concurso de ganados gordos optando á premio los enumerados en las categorías de los artículos 2.º y 3.º, y sin optar á premio y solamente á feria cualquier clase de ganados destinados á la reproducción ó al consumo, sea á campo ó á galpón; pero los de procedencia extranjera acreditarán la pureza de su sangre con los certificados de los registros genealógicos de sus respectivos países.

CONCURSO TIPO EXPORTACIÓN

Las siguientes categorías se refieren á vacunos y ovinos gordos tipo exportación, nacidos en el país y en las cuales para su apreciación los jurados tendrán en cuenta su calidad, precocidad, castración en temprana edad, peso, caracteres distintivos de su raza para carne y su preparación en gordura á campo.

Categoría 1.ª—Al mejor lote de diez novillos de cualquier raza hasta tres y medio años de edad (sean nacidos en ó después de la primavera del año 1898), se ofrecen los siguientes premios:

Un premio campeón: medalla de oro y diploma.

Dos primeros premios: medalla de plata y diploma.

Un segundo premio: medalla de cobre y diploma.

Un tercer premio: diploma.

Categoría 2.ª—Al mejor lote de veinte capones gordos de cualquier raza para carne, no pasando de tres años de edad (sean nacidos después de Marzo de 1899) se ofrecen los siguientes premios:

Un primer premio: medalla de plata y diploma.

Un segundo premio: medalla de cobre y diploma.

Un tercer premio: diploma.

CONCURSO PARA ABASTO

Las siguientes categorías se refieren á animales gordos de cualquier raza, procedencia y edad, destinados para abasto ó saladeros, en los que sólo se tendrá en cuenta su calidad, peso y preparación en gordura.

Categoría 3.ª—Al mejor lote de diez novillos gordos de cualquier raza y edad preparados para el abasto. Se ofrecen los siguientes premios:

Un primer premio: 30 pesos ó diploma (á opción).

Un segundo premio: 20 pesos ó diploma (á opción).

Un tercer premio: diploma.

Categoría 4.ª—Al mejor lote de diez vacas gordas de cualquier raza y edad preparadas para el abasto. Se ofrecen los siguientes premios:

Un primer premio: 30 pesos ó diploma (á opción).

Un segundo premio: 20 pesos ó diploma (á opción).

Un tercer premio: diploma.

Categoría 5.ª—Al mejor lote de veinte capones gordos de cualquier raza y edad para el abasto.

Un primer premio: 10 pesos ó diploma (á opción).

Un segundo premio: diploma.

Á FERIA SOLAMENTE

Son admitidos en el local de la Exposición sin optar á premio y sólo á feria, toda clase de ganados vacunos, ovinos, yeguarizos ú otros animales domésticos no enumerados en las categorías á premio, sean para la reproducción ó consumo, á campo ó galpón. Los de procedencia extranjera quedan sujetos á lo establecido en el artículo 10.

Administración de las Colonias del Estado

Departamento de Artigas.

San Eugenio, Noviembre 18 de 1901.

Señor Director de Inmigración y Colonización don Modesto Chuzean Mortel.

Montevideo.

Como es de práctica, informo á esa Dirección de las ocurrencias habidas durante el mes de Octubre último, en las colonias á mi cargo.

En la colonia del Pintado le fué carneado un bucy al colono Abelardo Paseyro, sin que la autoridad haya podido descubrir al autor de ese hecho.

En dicho mes se han preparado las tierras destinadas á los cultivos de la primavera, y se ha dado principio á la siembra de porotos, maíz, moniato, maní, zapallos, sandías, melones, etc., tarea interrumpida por la sequía entonces reinante. Este año el área cultivada en ambas colonias, es mucho mayor que en los anteriores.

Descando obtener datos precisos sobre el porvenir del cultivo del algodón en esta región, remití á la colonia del Pintado un arado de acero, con el cual hice dar una profunda labor al terreno destinado al ensayo de esa planta textil. Desgraciadamente, la sequía por un lado y los fríos que se hacían sentir durante la noche, impidieron efectuar la siembra á principios de mes, pues el año anterior habíase podido observar que cualquier cambio sensible en la temperatura era causa suficiente para hacer secar las tiernas plantitas. Fué menester esperar á que esos inconvenientes desaparecieran, lo que recién sucedió el día 29, en que aprovechando un pequeño golpe de agua, se procedió á sembrar las variedades Zea Island, de Paysandú y del Brasil, remitidas por el Departamento de Ganadería y Agricultura, y distribuidas entre varias familias de los colonos.

Saludo muy atentamente al señor Director.

ENRIQUE FAGET.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO, DURANTE EL MES DE OCTUBRE DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De fuera de Cabos

Procedentes de Europa, 759; del Brasil, 153; del Pacífico, 32; de las Islas Canarias, 8.—Total 952.

En 1.ª clase, 149; en 2.ª clase, 42; en 3.ª clase, 761.

Hombres, 543; mujeres, 212; menores, 197.—Total 952.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina y del Paraguay

De la República Argentina, 3,966; del Paraguay, 23.—Total 3,989.

En 1.ª clase, 1,868; en 2.ª clase, 2,104; en 3.ª clase, 17.

Hombres, 3,128; mujeres, 755; menores, 106.—Total 3,989.

Total general, 4,941.

CENSO DE TRILLADORAS

1900-1901

PROPIETARIOS	RESIDENCIA	FABRICANTE	NÚMERO DE FÁBRICA	DIMENSIÓN DEL CILINDRO	FUERZA DEL MOTOR	DEPARTAMENTOS DONDE TRABAJARON
1 Avelino Bartolo	Carmelo	Clayton	18 421	4	8 c.	Colonia
2 Avelino Enrique	"	"	18 391	4	8	"
3 Avelino Lorenzo	"	Ruston	2,605	4	8	"
4 Alonso y Martinez Federico	Artilleros	Ruston y Pitts	11,022	5	10	"
5 Armas Sinforoso de	Sauce	Clayton	27,501	4 1/2	8	"
6 Aquino Teodoro	Riachuelo	Hornsby	5 733	?	?	"
7 Antuna Hnos.	"	Clayton	30 848	4 1/2	8	"
8 "	"	Hornsby	5,807	4 1/2	8	"
9 Arce Eulalio	"	Marshall	12,343	4 1/2	8	"
10 Adroer Antonio	Polanco	Foster	23,461	?	8	Colonia y Soriano
11 Berger Estevan	Juan González	Clayton	26 653	4	8	Colonia
12 Badano Nicolás	"	"	18,426	4	8	"
13 Bonjour Hnos.	La Paz	Ruston	12,037	4 1/2	8	"
14 Bonjour Juan y C. ^a	Colonia Valdense	"	9,912	4 1/2	8	"
15 Barbié Carlos	Costa del Colla	Clayton	24,898	4 1/2	9	"
16 Bonjour Hnos.	La Paz	Ruston	12,007	4 1/2	8	"
17 Bonjour Juan D.	Cosmopolita	Clayton	27,476	4	8	"
18 Batelli Hilario	Tarariras	"	27,522	4 1/2	8	"
19 Baubier Augusto	Cosmopolita	Ramsoms	8,889	5	10	"
20 Bergundi Desiderio	Manantiales	Ruston	3,712	4 1/2	8	"
21 Buenahora Rodolfo	Juan González	"	4,705	4	8	"
22 Bordone Berrose C. ^a	Polanco	Clayton	24,907	5	10	"
23 Benedetto Vicente	Real de San Carlos	"	22,782	4	8	"
24 Berreta y Asandri Juan	"	Robey	4,236	5	10	"
25 Bayo Antonio y C. ^a	Chileno	Hornsby	5,373	4	8	"
26 Berreta y Asandri	Real de San Carlos	Robey	3,020	5	10	"
27 Correa Exequiel	Carmelo	Ruston	4,179	4	8	"
28 Cocolo Francisco	Real de San Carlos	Robey	6,942	5	10	"

29	Costabel Eugenio	Cosmopolita	Marshall	94,951	5	2	10	2
30	Costabel Enrique	»	Hornsbj	4 892	4	2	8	2
31	Dadaet Luis	»	»	4 418	4	2	8	2
32	Díaz Amesto Antonio	Montevideo	Marshall	12 331	5	2	10	2
33	Estanzuela (Estancia)	Estanzuela	Ramsoms	12 015	5	2	10	2
34	Flores Manuel y C. ^a	Costa del Melo	Hornsbj	5 387	5	2	8	2
35	Formi Luis F.	Colonia Piamontesa	» Ruston	1 881	4 1 2	2	8	2
36	Ferniot Eugenio	Pantanosos	» Clayton	12 892	5	2	8	2
37	Fleches Guillermo	Riachuelo	»	27 372	5	2	2	2
38	»	»	Marshall	11 617	5	2	2	2
39	Fajardo Manuel	Costa del Colla	»	54	4 1 2	2	18	2
40	Félix Julio	Ombúes de Lavalle	» Ruston	4 317	4 1 2	2	8	2
41	Fernández Estevan	San José	»	5	5	2	8	2
42	Guaraglia Juan	Costa de las Flores	Hornsbj	1 008	5	2	10	2
43	Guardiol Felipe	Melo	Ruston	9 976	4 1 2	2	8	2
44	Griot Alfonso	Colonia Piamontesa	Marshall	11 618	4	2	8	2
45	Green Juan	Cosmopolita	Foster	2 844	3 1 2	2	8	2
46	Guidano Nicolás	Carmelo	» Clayton	31 534	5	2	8	2
47	Gresim José	Costa del Colla	Hornsbj	4 150	4	2	8	2
48	Geymonat y C. ^a	Ombúes de Lavalle	Ruston	10 424	5	2	8	2
49	González Hnos.	Colonia Arrúe	Hornsbj	10 236	5	2	2	2
50	Guaraglia y Guido	Carmelo	Ruston	2 925	3	2	10	2
51	Gonet Daniel (hijo)	Riachuelo	Hornsbj	4 623	4	2	8	2
52	González Hnos.	Colonia Arrúe	Marshall	12 344	4 1 2	2	8	2
53	Giorelli Manuel	Chileno	Hornsbj	1 741	4	2	8	2
54	Garrón Félix y C. ^a	»	»	5 730	4	2	8	2
55	Giorelli Luis	Carmelo	» Robey	2 646	5	2	2	2
56	Jourdán Santiago	La Paz	Marshall	92	5	2	8	2
57	Larralde Bernardo	Colonia	Lincoln	2 840	5	2	2	2
58	»	»	» Clayton	26 715	5	2	8	2
59	Larralde Juan	Costa del Rosario	Ruston	23 106	5	2	2	2
60	Larralde Bernardo	Colonia	»	22 139	5	2	2	2
61	Long Hnos.	Riachuelo	» Clayton	27 380	5	2	2	2
62	Long Benjamín	»	Hornsbj	5 739	5	2	10	2
63	Long Elisa R. de	»	» Clayton	25 843	5	2	10	2
64	Lautaret Estevan	Colonia Valdense	»	27 612	4 1 2	2	8	2
65	Laguardia Miguel	Riachuelo	Hornsbj	5 460	5	2	2	2
66	»	»	»	5 688	5	2	2	2

PROPIETARIOS	RESIDENCIA	FABRICANTE	NÚMERO DE FÁBRICA	DIMENSION DEL CILINDRO	FUERZA DEL MOTOR	DEPARTAMENTOS DONDE TRABAJARON
67 López Francisco.	Cosmopolita	Clayton	28.250	5	8 c.	Colonia
68 López José	Costa del Colla	Robey	3.016	5	10	»
69 López Severino	Costa de Pichinango	Ruston	4.205	4 1/2	10	»
70 Lahusen Gustavo	San Juan	Marshall	11.621	4 1/2	10	»
71 »	»	»	12.243	5 1/2	12	»
72 Leis Antonio.	Juan González	Robey	2.521	4	8	»
73 Loaces José M. ^a	Colonia Cosmopolita	Ruston	4.196	5	10	»
74 Laino Manuel	Cosmopolita	»	»	»	»	»
75 Lostao María S. dc.	»	Hornsby	5.626	4 1/2	8	»
76 Melogno Luis	Riachuelo	Ruston	»	5	10	»
77 Martínez Juan B.	Cufre	Hornsby	3.925	5	10	Colonia y San José
78 Martón Luis	La Paz	Clayton	23.203	»	8	Colonia
79 Martínez José Pérez	Miguelctc	Foster	3.257	4 1/2	8	»
80 Marchiesio Andrés	Real de San Carlos	Ruston	7.589	5	10	»
81 Mora Manuel.	Chileno	Robey	9.196	4 1/2	8	»
82 »	Polanco	Clayton	1.008	4 1/2	10	Colonia y Soriano
83 » » y Benone Bordon	»	»	24.901	5	10	Colonia
84 Mega Juan	Colla	»	8.789	3 1/2	8	»
85 Malán Daniel.	La Paz	Clayton	17.437	5	10	»
86 Martín Hnos. Alejandro	Riachuelo	Marshall	12.344	5	10	»
87 Noy Bartolo	Carmelo	Robey	2.009	4 1/2	8	»
88 Ortusar Martín	Rosario	Hornsby	5.624	5	10	»
89 Patetta Carlos	Nueva Helvecia	Foster	2.063	4	8	»
90 Pettis y C. ^a Carlos	»	Lincoln	2.809	4	8	»
91 Pilon Juan A.	Riachuelo	Ruston	5.624	4	8	»
92 Poccs Francisco.	San Pedro	Monesty Sons	5.791	5	10	»
93 Planchón Hnos. Estevan	Manantiales	Ruston	11.029	4 1/2	8	»
94 Posamiño y C. ^a Luis	Colonia	Clayton	27.607	4 1/2	8	Colonia y Soriano
95 Pita Francisco	Riachuelo	»	24.932	4	8	Colonia
96 Rica y C. ^a Estevan	Costa del Sauce	»	23.425	5	10	»
97 Reisch Rodolfo	Nueva Helvecia	Robey	4.245	5	10	Colonia y San José

98	Rica José	Rosario	Clayton	12.407	5	»	10	Colonia
99	Reisch Rodolfo	Nueva Helvecia	Hornsby	30.852	4 1/2	»	8	Colonia y San José
100	Rodríguez José Antonio	»	»	7.130	4 1/2	»	8	»
101	Rueta y C.ª José	Nueva Palmira	Clayton	24.900	5	»	10	Colonia
102	Schench Enrique	Cosmopolita	»	1.785	5	»	10	»
103	Simpson Roberto	Colonia	»	27.571	5	»	10	»
104	»	»	»	30.854	4 1/2	»	8	»
105	»	»	»	27.594	5	»	10	»
106	Smith Gustavo	Riachuelo	Hornsby	5.806	5	»	8	»
107	Toja Fernando	Rosario	Clayton	27.444	»	»	12	»
108	Wilson Ricardo	San Pedro	»	24.136	»	»	8	»
109	»	Martín Chico	Robey	10.236	4 1/2	»	8	»
110	»	Rosario	Ramsoms	18.495	5	»	10	»
111	Vorsin Luis	Canelón Grande	Clayton	21.037	4	»	8	Canelones
112	Alsina Gerónimo	Costa de Pando	»	»	4	»	8	»
113	Arnelli José	Estación Olmos	Hornsby	29.289	4	»	8	Canelones y Minas
114	Alonso y Molinari	Mosquitos	Clayton	21.144	3	»	8	Canelones
115	Abreu Santiago	»	»	22.144	4	»	8	»
116	»	Solís Grande	Robey	2.950	4	»	8	»
117	Ambrosio Constantino	Estación Olmos	Clayton	17.513	4	»	8	»
118	Alonso Abelardo	San Baustista	Marshall	23.339	5	»	10	»
119	Auza y Mourat	San Ramón	Clayton	5.726	5	»	8	»
120	Alonso Angel	Cerrillos	»	17.433	5	»	10	»
121	Beatriz Miguel	Santa Rosa	Hornsby	1.582	2	»	8	Canelones y Florida
122	Biazo José	Sauce	»	»	»	»	»	Canelones
123	Berrutti Bernardo	Mosquitos	Clayton	»	»	»	8	»
124	Burgueño Justino S.	»	Foster	2.110	6	»	10	»
125	»	Sauce Solo	Marshall	3.849	4	»	8	Canelones y Minas
126	Bermúdez Francisco y C.ª	Migues	Hornsby	»	4	»	8	Canelones
127	Basaisteguy y Pisuni	San Ramón	Foster	2.609	4	»	8	»
128	Betancor Juan José	Santa Rosa	»	»	4	»	8	»
129	Berrutti Juan	»	»	»	»	»	»	»
130	Berrutti Bernardino	»	»	»	»	»	»	»
131	Chapes y C.ª Félix	Guadalupe	Brauce	»	5	»	10	»
132	»	»	»	»	»	»	»	»
133	Canzani y G.ª Carlos	Paso de Pache	Marshall	12.327	5	»	8	»
134	Canzani y C.ª Eugenio	Santa Lucía	Clayton	24.095	4	»	8	»
135	Chapes y C.ª Félix	Canelones	Brauce	»	»	»	»	»

PROPIETARIOS		RESIDENCIA		FABRICANTE	NÚMERO DE FÁBRICA	DIMENSIÓN DEL CILINDRO	FUERZA DEL MOTOR	DEPARTAMENTOS DONDE TRABAJARON	
136	Chapes y C. ^a Félix.	Guadalupe	Canelones	Brauce	?	5	10 c.	Canelones	
137	Castelli Hnos. Pedro	Cerrillos	»	Clayton	17 478	4	8 »	»	
138	Cernada José.	»	»	Marshall	12 360	4	8 »	»	
139	Chaboissier Ernesto	San Ramón	»	Ruston	2 624	5	10 »	»	
140	Chenlo José B.	San Jacinto	»	»	3 723	5	10 »	»	
141	Cella y Bello.	Mosquitos	»	Robey	3 752	4 1/2	8 »	Canelones y Maldonado	
142	Curcho Tomás	Vejigas	»	Clayton	27 570	7	8 »	Canelones y Minas	
143	»	»	»	Hornsby	5 860	7	8 »	»	
144	Costa Juan	Tala	»	»	4 134	5	8 »	Canelones	
145	Conti Pedro	San Bautista	»	»	31 547	4	8 »	»	
146	Dogliotti Lorenzo	Brujas	»	Hornsby	5 547	5	10 »	»	
147	Diverio Pantaleón	San Jacinto	»	Clayton	18 756	5	8 »	»	
148	De León Antonio	San Ramón	»	Robey	4 230	4 1/2	8 »	»	
149	Durante Juan B.	San Antonio	»	Clayton	16 559	4	8 »	»	
150	»	»	»	Robey	5 138	4	8 »	»	
151	Furest Vicente	Sauce	»	Hornsby	4 311	5	10 »	»	
152	Furest Jaime	San Ramón	»	Ruston	5 325	4	8 »	»	
153	Gemino Jorge	Canelón Grande	»	»	2 622	5	8 »	»	
154	García Cayetano	Paso de Pache	»	Clayton	17 400	5	10 »	»	
155	Gozo y Runeo	Cerrillos	»	Brauce	4	4	8 »	»	
156	García y C. ^a Martín	»	»	Marshall	395	8	8 »	»	
157	Goyetché Salvador.	Carrasco	»	Clayton	20 223	5	10 »	»	
158	Gatti Andrés.	Piedra del Toro	»	Ruston	2 213	4	8 »	»	
159	García Moisés	Colorado del Tala	»	»	10 045	4 1/2	8 »	»	
160	Graña Venancio.	San Bautista	»	Clayton	21 088	4	8 »	»	
161	Graña José	Costa de Pando	»	»	17 519	5	10 »	»	
162	Hontu Pedro.	Solís Chico	»	Robey	1 747	4	8 »	»	
163	Irachar Hnos.	San Ramón	»	Hornsby	4 353	4	8 »	»	
164	Jorge Dionisio	Solís Chico	»	Clayton	17 529	5	10 »	»	
165	Leizarraga Pedro	Toledo	»	»	19 446	4 1/2	10 »	»	
166	Lemos y C. ^a Juan	Costa del Tala	»	Hornsby	8 106	5	10 »	»	

167	Moreira José . . .	Canelones	Clayton	19,431	5	3	10
168	Méndez Alejandro . . .	Cerrillos	Hornaby	373	5	8	8
169	Monteghiorfo . . .	Canelón Chico	Clayton	19,435	5	8	8
170	Manzoni Angel . . .	Tala	Ramsoms	10,372	5	8	8
171	Migues y Betancur . . .	Migues	Clayton	17,441	4	8	8
172	Mali Bernardo . . .	Tala	Robey	5,144	4 1/2	8	8
173	Moleres Pedro . . .	Fray Marcos	Clayton	16,583	4 1/2	8	8
174	Mourat Cristóbal . . .	San Ramón	?	27,625	5	10	8
175	Mourat Francisco . . .	?	Hornaby	26,689	5	8	8
176	Martínez Ramón . . .	Santa Rosa	Ruston	5,800	5	8	8
177	Nougé Augusto . . .	Tala	Clayton	2,315	4 1/2	8	8
178	?	?	?	18,000	4	8	8
179	Olmos Albino J. . .	Pando	?	4,901	4	8	8
180	Petronio Angel . . .	Santa Lucía	Robey	2,508	4	8	8
181	Peppo Pascual . . .	Canelón Grande	Hornaby	5,541	5	8	8
182	Poggio Domingo . . .	Cerrillos	Ruston	12,022	5	10	8
183	?	?	Clayton	1,000	5	10	8
184	Piciero Luis . . .	Paso de la Cadena	?	17,430	6	10	8
185	Poledo Ramón . . .	San Antonio	?	17,501	6	10	8
186	Pérez Gregorio . . .	Mosquitos	?	20,242	5	8	8
187	Pretti Juan . . .	Piedra del Toro	Ramsoms	54	4	8	8
188	Pretti J. . .	Montevideo	Hornaby	8,162	5	10	8
189	Pérez Gregorio . . .	Mosquitos	?	5,793	5	10	8
190	Pretti J. L. . .	Montevideo	Ramsoms	10,922	4 1/2	8	8
191	?	?	?	10,873	5	10	8
192	Peri Juan . . .	Fray Marcos	Marshall	3,850	7	8	8
193	?	?	Robey	1,710	5	10	8
194	Puig Marcelino . . .	Costa del Tala	Ruston	3,682	4 1/2	8	8
195	Ricaud Juan M. . .	Santa Lucía	?	2,616	5	8	8
196	Rosado Manuel . . .	Canelón Chico	?	2,318	5	8	8
197	Riccio Carlos . . .	Barra de la Pedrera	Clayton	4,640	5	10	8
198	Rodríguez Miguel . . .	Las Piedras	?	?	?	8	8
199	Rapetti y C.º Andrés . . .	Solís Chico	Clayton	17,500	4	8	8
200	Ríos Juan . . .	San Ramón	?	30,846	5	10	8
201	Stellardi José . . .	Canelón Grande	Marshall	12,333	4	8	8
202	Sánchez Manuel . . .	Sarandí Grande	Hornaby	8,095	3	8	8
203	Scampini Nocé . . .	Canelones	Clayton	26,706	5	10	8
204	Saldamando Máximo . . .	Pando	?	?	4	8	8

Canelones y Minas
Canelones

Canelones y Florida
Canelones

Canelones y Minas
Canelones

Canelones y Florida
Canelones

PROPIETARIOS	RESIDENCIA	FABRICANTE	NÚMERO DE FÁBRICA	DIMENSIÓN DEL CILINDRO	FUERZA DEL MOTOR	DEPARTAMENTOS	
						DONDE TRABAJARON	
205 Sierra Ovidio S.	San Ramón	Hornsby	5 545	4	8 c.	Canelones	Canelones
206 Testa Francisco.	Canelones	Clayton	21.022	5	10 »	Canelones y Florida	Canelones
207 Testa y C.ª José.	Canelón Chico	Robey	2.344	4	8 »	Canelones	Canelones
208 Testa F. y Pedro Serra	Canelones	Marshall	12.359	4 1/2 »	8 »	Canelones	Canelones
209 Valja Francisco.	Juanicó	Clayton	17.523	5	10 »	Canelones	Canelones
210 Villanueva Ricardo (sucesión).	Sauce	Hornsby	1.312	5	8 »	Canelones	Canelones
211 Viazó y C.ª José.	Santa Rosa	?	1.582	2	8 »	Canelones	Canelones
212 Xandri Jaime.	Pantanos del Sauce	Ruston	274	4	8 »	Canelones	Canelones
213 Irigoyen y C.ª Pedro	Fray Marcos	Marshall	3.584	4 1/2 »	8 »	Canelones	Canelones
214 Alvarez Juan José	Gregorio	Hornsby	8.040	6	10 »	Canelones	Canelones
215 Antónazza Gerónimo	Castellanos	Clayton	27.530	5	10 »	Canelones	Canelones
216 Armas Bernardo.	Cañada Grande	Foster	1.722	4	8 »	Canelones	Canelones
217 Alcalde José.	Estación Capurro	Ruston	14.903	5	8 »	Canelones	Canelones
218 Ábreu J. y T. Morales.	Paso del Carretón	Marshall	5 555	5	10 »	Canelones	Canelones
219 Armas Rafael de	Chamizo	Clayton	27.670	5	10 »	Canelones	Canelones
220 Bruné Javier F.	Valdéz	»	16.581	4	8 »	Canelones	Canelones
221 Bauzá Domingo.	Buschental	»	27.461	5	10 »	Canelones	Canelones
222 Betarte Juan.	Bañado	»	3.115	5	8 »	Canelones	Canelones
223 Bachini Pablo	Pachina	Robey	2.166	5	8 »	Canelones	Canelones
224 »	Arroyo Llano	»	15.865	4 1/2 »	8 »	Canelones	Canelones
225 Barros Hnos. y C.ª Rosalino	Estación Capurro	Clayton	2.201	4 1/2 »	12 »	Canelones	Canelones
226 Bertolini Fidel	Rincón de Albano	Marshall	2.958	4 1/2 »	8 »	Canelones	Canelones
227 Bonilla Simón	San José	Robey	2.848	5	10 »	Canelones	Canelones
228 »	Pavón	Foster	20.322	4	8 »	Canelones	Canelones
229 Bonne Antonio.	Buschental	Clayton	27.531	5	10 »	Canelones	Canelones
230 Cazard Hipólito.	Bañado	»	22.145	4	8 »	Canelones	Canelones
231 Castro y Terminé	Jesús María	»	4.115	4 1/2 »	8 »	Canelones	Canelones
232 Catepón Juan.	Sauce	Hornsby	4.234	4	8 »	Canelones	Canelones
233 Cabrera Pedro	Pavón	Robey	22.152	5	8 »	Canelones	Canelones
234 Cabrera D. y M. Bentancor.	»	Clayton	»	»	»	Canelones	Canelones
235 Causa Juan	»	»	»	»	»	Canelones	Canelones

236	Chapés y C. ^a Félix.	Costa de Escudero	Ruston	2.153	4	»	»
237	»	Costa del Tala	Robey	9.920	5	»	»
238	»	Carreta Quemada	Hornsby	8.715	8	»	»
239	Delgado Juan C.	San José	»	108	4	»	»
240	Etcheverri y De León.	Zanja Honda	»	5.542	4	»	»
241	Ferrari y Vergés.	Cagancha	Marshall	5.846	4	»	»
242	Figueroa Juan M. ^a	Costa del Tala	Clayton	15.652	4 1/2	»	»
243	Floritto Benito	Santa Ecilda	Marshall	1.082	5	»	»
244	Galarate Juan	Libertad	Hornsby	8.149	4	»	»
245	Gutiérrez Wenceslao	Cuchilla Redonda	Robey	3.116	3 1/2	»	»
246	»	»	»	2.503	3 1/2	»	»
247	Gutiérrez Clemente	Pavón	Hornsby	5.546	5	»	»
248	Geribón Nicolás.	Pachina	Clayton	20.418	4	»	»
249	Gabarrot, Hernández y C. ^a	Zanja Honda	»	19.512	4 3/4	»	»
250	Gabarrot Hnos.	Cagancha	»	16.556	4 3/4	»	»
251	Gabarrot y C. ^a Pedro.	Fagina	Marshall	11.730	4 1/2	»	»
252	González de Mon Manuel.	Marqués de Avilés	Hornsby	5.211	4	»	»
253	»	»	»	4.196	4	»	»
254	González Inos. Ginés.	Estación Rodríguez	»	5.549	5	»	»
255	»	»	Robey	8.240	5	»	»
256	González de Mon Manuel	Marqués de Avilés	Hornsby	5.621	5 1/2	»	»
257	Guerra Rodríguez Juan	Pantanoso	Marshall	3.583	4 1/2	»	»
258	Geribón Nicolás.	Pachina	Clayton	19.561	4	»	»
259	Hardoy Francisco	Estación Capurro	Ruston	?	?	»	»
260	Lorenzotti Rosa B. de.	Jesús María	»	5.764	4	»	»
261	Lorenzotti Jorge	»	»	18.871	?	»	»
262	Lemes Juan	Libertad	Boymam	3.261	4	»	»
263	Lenzi Angel	Cagancha	Clayton	16.770	4	»	»
264	Martínez Rodríguez Claudio.	6. ^a Sección	»	12.038	5	»	»
265	Martínez José.	Pavón	Hornsby	8.037	4	»	»
266	Méndez de Arocha.	Puntas de Tigre	Clayton	?	4	»	»
267	Maestro y Vejea	Carreta Quemada	Hornsby	5.735	5	»	»
268	Moraira Abraham	Pavón	Foster	3.130	4	»	»
269	Moreno y Bachin	Arroyo Riera	Clayton	2.522	4 1/2	»	»
270	Méndez Rafael	Pavón	Robey	3.854	5	»	»
271	Méndez Lauro (hijos)	Costa de San José	Foster	2.737	5	»	»
272	Ramos Pedro.	Chamizo	Clayton	27.472	5	»	»
273	Molini Enrique.	Carreta Quemada	Hornsby	2.566	5	»	»

PROPIETARIOS	RESIDENCIA	FABRICANTE	NÚMERO DE FÁBRICA	DIMENSIÓN DEL CILINDRO	FUERZA DEL MOTOR	DEPARTAMENTOS	
						DE	DONDE TRABAJARON
274 Moltini Enrique.	Carreta Quemada	Hornsby	2.732	5	10 c.		San José
275 " "	"	Robey	2.034	5 1/2	12 "		"
276 Noya Manuel.	Arroyo de la Virgen	Clayton	84	4	8 "		"
277 Noya Andrés.	Capurro	Hornsby	12.332	5	8 "		"
278 Nieto Manuel.	Cerro de San José.	Marshall	2.517	5	8 "		"
279 Pérez Cayetano.	Arroyo Llano	Robey	10.271	5	8 "		"
280 Pérez Angel.	Perico Pérez	Marshall	2.886	4	8 "		"
281 Pérez y Hnos. Juan.	Pereira	Robey	15.916	4	8 "		"
282 Pérez Carlos.	Rincón de Albano	Clayton	12.368	5	10 "		"
283 Pérez Hnos. Juan.	Pereira	Ruston	8.302	4 1/2	8 "		"
284 Pérez Marcos.	Chamizo	Marshall	4.240	5	8 "		"
285 Prando y Sarrotta.	Estación Rodríguez	Robey	2.128	4 1/2	8 "		"
286 Perera Manuel.	Pereira	Foster	8.712	4 1/2	8 "		"
287 " "	"	Robey	3.588	5	10 "		"
288 Pita, Fernández y C. ^a Ramón.	Pavón	Marshall	17.654	4	8 "		"
289 Rognicholi Rafael.	Cagancha	Clayton	5.643	4	8 "		"
290 " "	Rincón de Albano	"	6.242	4	8 "		"
291 " "	"	Robey	17.489	4	8 "		"
292 Rivarria Agustín.	Libertad	Clayton	27.599	5	10 "		"
293 Rodríguez Antonio.	Laurel	"	5.543	5	8 "		"
294 Rodríguez Nicolás.	Santa Ecilda	Hornsby	3.117	4 1/2	8 "		"
295 Ridín y C. ^a Luis.	Tala	Robey	4.683	5	10 "		"
296 Rebauláts Francisco.	Santa Ecilda	Marshall	12.863	4 1/2	8 "		"
297 " "	"	"	12.648	5	8 "		"
298 Reyes Pablo.	"	Clayton	6.041	4	8 "		San José y Colonia
299 Ronfour Pablo.	"	Ruston	8	4 1/2	8 "		San José
300 Sánchez Domingo.	Cagancha	"	27.479	5	10 "		"
301 Sánchez Manuel.	Puntas de Gregorio	"	21.075	5	10 "		"
302 " "	"	Clayton	5.737	5	10 "		"
303 Subeldia y Monte.	Arroyo de la Virgen	Hornsby	8	5	8 "		"
304 Scardelo Cesáreo.	Jesús María	Ruston	8	5	8 "		"

305	Tejera Eustaquio	Valdez	Hornshy	5,721	4	8
306	Vergés Pedro*	Cagancha	Robey	3,751	4	8
307	Asanelli Celestino	Mendoza	Ruston	2,619	4 1/2	8
308	Amarelli é hijos.	Isla Mala	Hornshy	5,544	5	8
309	Abogadro Juan	San Ramón	Ruston	1,629	4	8
310	Betancor Juan J.	"	Moore y Tudor	2,699	4	8
311	Bueni José	Florida	?	7,455	5	8
312	Cergueyro y C. ^a Antonio.	25 de Agosto	Robey	9,209	4	8
313	"	"	Marshall	?	4	8
314	Costas Manuel	Estación Latorre	Hornshy	5,799	4 1/2	8
315	Chapés y C. ^a Félix.	Canelones	Robey	?	5	10
316	Del Buono María	Sarandí Grande	Ramsoms	5,290	4	8
317	"	"	Clayton	16,511	5	10
318	Frías Tomás	25 de Agosto	Hornshy	5,626	4	8
319	"	"	"	5,727	4	8
320	Frías T. y C. Petríni	Santa Lucía Grande	"	5,494	4	8
321	Failde Venancio	Sarandí del Yi	Clayton	15,817	4	8
322	Gubitoso Alfonso	Canelones	"	19,515	5	10
323	Glanello Pedro	San Ramón	Ruston	2,088	6	8
324	Garmendia José M.	Mansevillagra	Breyman	2,005	1 1/2	6
325	Hernández Manuel.	Florida	Clayton	27,610	5	10
326	Moleris Pedro	Fray Marcos	"	18,000	1 1/2	8
327	Peppo Pascual	Canelón Grande	?	5,541	4	8
328	Sasto y Facciolo	Florida	Breyman	2,009	4 1/2	8
329	Villamil José P.	25 de Agosto	Clayton	19,245	6	10
330	Vaviel Marcelino	Mendoza	"	1,286	4	8
331	Alberto Lorenzo.	Arenal Grande	Marshall	15,643	4 1/2	8
332	"	"	Foster	3,268	5	10
333	Alza y C. ^a Olivio	Agraciada	?	2,797	5	10
334	Bermúdez Hnos. T.	"	Foster	3,426	7	12
335	Baba Antonio	"	J. Casse y C. ^a	3,459	5	10
336	Baba Juan.	"	Foster	132,425	5	10
337	Buffa y C. ^a	"	Marshall	15,588	4	8
338	Ranchero Angel.	"	Robey	1,851	6	8
339	Caridad Manuel.	Nueva Palmira	Foster	1,602	4	8
340	"	"	J. Casse y C. ^a	2,339	4	8
341	Caviglia Buenaventura	Soriano	Robey	3,189	4	8
342	Cimadevilla Gabino	La Palma	Marshall	10,232	4	8

374 López Rodolfo

375 Schulz Augusto

376 Perinetti Carlos

377 Charles y Anacleto

378 Perinetti Domingo

379 Vaera y C. Dámaso

380 Flaquer Juan

381 Machado José A.

382 Armas Manuel de

383 Flaquer Juan

384 Hernández Rufino

385 Hernández Hnos.

386 Igarzábal Ignacio

387 Magliareni (hijo) Domingo

388 »

389 Prelanco y Sarazola

390 Pretti J. L.

391 Piriz Pedro H

392 »

393 »

394 »

395 »

396 Riccio Carlos

397 Scampini Esteban

398 Trias Dionisio

Itapebí Grande	Ramsoms	17.249	5	c.	8 c.	Salto
Nuevo Berlín	Ruston	12 021	4 1/2	»	8 »	Rio Negro
Treinta y Tres	»	1.648	4	»	8 »	Treinta y Tres
Melo	Robey	6.666	4	»	8 »	Cerro Largo
Treinta y Tres	Hornsby	24.899	4 1/2	»	8 »	»
Melo	Clayton	4 060	4	»	8 »	»
Solls	Foster	2 703	5	»	8 »	Maldonado
Rocha	Robey	3 933	5	»	10 »	»
Solls Grande	Clayton	17.475	5	»	8 »	Minas
»	Foster	1.044	5	»	8 »	»
Vejigas	Clayton	17.452	5	»	8 »	»
Solls Grande	»	17 533	5	»	8 »	»
Mataojo	Ruston	12.565	4	»	8 »	»
»	»	5.945	5 1/2	»	12 »	»
»	»	4.209	5	»	10 »	»
»	Foster	»	5	»	8 »	»
Verdún	Ramsoms	10.873	5	»	10 »	»
Montevideo	Hornsby	5 861	4 1/2	»	8 »	»
Estación Solís	»	5.619	4 1/2	»	8 »	»
»	»	5.425	4 1/2	»	8 »	»
»	»	5.798	4 1/2	»	8 »	»
»	»	5.734	5	»	10 »	»
Pando	Ruston	21.020	10	»	10 »	»
Sauce	Clayton	27 611	4 1/2	»	8 »	»
Minas	Ruston	12.101	4 1/2	»	8 »	»

Vegetación Argentino-Uruguaya

(ÁRBOLES ÚTILES)

1.ª PARTE

(Continuación)

Aplicaciones.—Empléase la madera en construcciones de muebles y en muchos trabajos de carpintería y tornería; el decorado en las enfermedades hepáticas y enteríticas y el de las hojas, como estíptico,

para locionar llagas y heridas. De esta madera se extrae el lapachato de sodio para teñir seda y lana y se pueden fabricar, como lo hizo el doctor Siewert, el ácido lapachónico como producto de composición del ácido lapáchico por el ácido sulfúrico concentrado, el lapachato de sodio cristalizado, el lapachato de plomo, el lapachato de barita y tinta, como se obtiene del algarrobo y algarrobillo. Y para mejor aserto, he aquí el análisis correspondiente:

100 partes de la madera seca al aire		100 PARTES DE LA CENIZA DE LA MADERA CONTIENEN LAS SIGUIENTES SALES							
Agua	Ceniza	Ácido silícico	Óxido de hierro	Cloruro de sodio	Sulfato de cal	Carbonato de cal	Fosfato de potasa	Fosfato de magnesia	
HO		Si O ²	Fe ² O ²	Na Cl	Ca O SO ²	Ca O CO ²	K ² O P ² O ⁵	Mg O ² P ² O ⁵	
9.30	1.04	0.94	2.24	7.52	4.69	24.28	42.59	17.74	
9.58	7.61	2.89	0.35	0.40	0.74	70.99	3.16	100 partes de la ceniza de la corteza	
Ácido silícico	Óxido de hierro	Cloro	Ácido sulfúrico	Ácido fosfórico	Ácido carbónico	Cal	Magnesia	Potasa	Sosa
Si O ²	Fe ² O ²	Cl.	S O ²	P ² O ⁵	CO ²	Ca O	Mg O	K ² O	Na ² O
2.64	0.97	0.33	0.87	2.71	38.32	31.22	10.14	12.52	0.28

100 partes de cenizas de las hojas

22. *Mato*.—(*Eugenia mato* (1) *Mirtácea*). Árbol conocido igualmente por *ibaviú* en Corrientes, de 7 á 8 metros de alto y de ramificaciones blanquizas, con hojas opuestas, ovales y apiculadas; y según el doctor Berg pungens ó piquant. Frutos más secos que los del *Eugenia guaviú*. *Aplic.* Usase la madera para soleras, cumbreas, varas de casa y en trabajos de tornería; en tanto que el fruto sirve para refrescos, vinos y licores, como ocurre con los de guayabo, según fórmula vinícola de Junior en su reciente «Tratado de Vinicultura».

23. *Mistol* (*Azufaifo mistol*. *Ramnácea*).—Árbol de 7 metros de elevación y de ramas glabras, flexuosas y con espinas;

hojas coriáceas y lisas; flores hermafroditas é insignificantes y frutos, en drupa carnosa, son en forma de oíva, rojiza y comestible: en una palabra, idéntico al *juvubal cultivado* de Europa, al *ziz plus vulgaris* de Lamarck.

Aplicación.—La madera se utiliza en construcciones de muebles; la fruta, para arrope y aguardiente; la corteza y raíces, para teñir de color café y las frutas en infusión, según Hieronymus, se administra contra el cólico bilioso y goza fama de ser un excelente antídoto contra el efecto de la mordedura de animales venenosos.

Cultura.—Hasta ahora no se ha pensado traer este árbol frutal á los jardines; pero si se hiciese, se tendría un sustituto del *azufaifo común* de Europa, así como se tiene con el *ha a antártica* de la Patagonia, con el *aliso* de Salta y con el *nogal boliviano* de Tucumán, verdaderos sucedáneos del *haya selvática* de Europa, del *aliso cordifolia* de las montañas de la Europa Meridional y del *nogal común* de Francia y aún del *nogal negro* de las selvas de los E. Unidos (véase nuestra obra «Estudios sobre la Flora Americana» presentada al Congreso C. L. A. de Montevideo).

(Continuará).

(1) Hay otra especie del mismo género de mirtáceas, vegetal muy semejante al arrayán. Es el *ma o* (*eugenia mato* Gr. nov. spec.) y que produce una fruta agradable al paladar, y se come; que es parecida, aunque más grande que la guinda, al arrayán. Es árbol que se cría en las quebradas, todavía más alto y aún más derecho que el arrayán. Se distingue además de aquél, por sus hojas más anchas y largas. *Jorge Hieronymus*. «Observaciones sobre la vegetación de la provincia de Tucumán» 1874.

ANALES DEL DEPARTAMENTO DE GANADERÍA Y AGRICULTURA

DE LA REPUBLICA ORIENTAL DEL URUGUAY

Director: Lucio Rodríguez Díez

NÚM. 12

MONTEVIDEO, DICIEMBRE 31 DE 1901

AÑO IV

Luis Lerena Lenguas

El día 25 del presente tuvo lugar el sepelio de este meritorio ciudadano, fallecido en el día anterior, asistiendo á ese acto numerosa concurrencia.

Lerena Lenguas era socio honorario de la Asociación Rural del Uruguay, caballero del Mérito Agrícola en Francia, miembro del Centro de Corredores de Productos del País y Presidente Honorífico de la Sociedad Amigos de los Árboles.

El Director de este Departamento pronunció las siguientes palabras al depositar en su última morada los restos del extinto:

Señores:

Es agobiado por el más íntimo de los sentimientos, que vengo á depositar humilde ofrenda ante los restos del que fué Luis Lerena Lenguas.

Sintiendo de cerca, por muchos años, su contacto amistoso, conocía sus anhelos y aspiraciones por el adelanto de este país.

Anhelos de concordia y fraternidad entre sus conciudadanos; aspiración de progreso en las esferas del trabajo rural.

Idiosincrasia pensadora, espíritu elevado, leía en el porvenir días de holgura, de bienestar y de engrandecimiento para la patria.

Imborrables son las huellas que su genio dejó impresas en los esfuerzos patrióticos de la Asociación Rural del Uruguay, por abrir á la República horizontes claros en medio de la nebulosa que la cubría en épocas pasadas.

Sacrificó sus mejores horas al estudio de las cuestiones vinculadas con el mejoramiento de la ganadería y el desarrollo de la agricultura.

Fundó con Vidiella, De la Torre y Mar-

gat, uno de los más importantes establecimientos vitícolas.

Prestó su concurso á la realización de exposiciones dentro y fuera del país.

Experimentó á sus expensas, nuevos procedimientos agrícolas.

Alentó con su propaganda á los que desmayaban ante la lentitud de los éxitos.

Colaboró en la confección de leyes tendientes á garantizar la vida y la propiedad en la campaña.

Con justo mérito ocupó la primera Dirección del Departamento de Ganadería y Agricultura, que se resentirá siempre de su separación.

Baja al último recinto con la estimación de sus contemporáneos, con la conciencia del deber cumplido, con la tranquilidad del que en el mundo transitó por la senda del bien.

¡Paz en su tumba!

La Comisión Directiva de la Sociedad «Amigos de los Árboles» dirigió á la señora viuda de Lerena la siguiente carta de pésame:

Montevideo, Diciembre 27 de 1901.

Señora doña Julia Joanic de Lerena,

Señora: La Comisión Directiva de la Sociedad «Amigos de los Árboles», me encarga tributar á usted el vivo pesar que la domina por la irreparable pérdida de su esposo y Presidente honorario de esta Sociedad: don Luis Lerena Lenguas.

Las condiciones personales que adornaban al extinto, así como sus ideas progresistas, le valieron siempre el aprecio y cariño de todos los ciudadanos que han podido tratarlo, y, en el Centro á mi cargo, señora, deja un vacío muy difícil de llenar.

Quiera, pues, señora, con este triste mo-

tivo aceptar la expresión de mi más sentida
corralencia y las seguridades con que soy
le usted atento y S. S.

JOSÉ ARECHAVALETA,
Presidente

MODESTO CLUZEAU MORTET,
Secretario.

Exposición Feria Ganadera de Flores

Puede considerarse un verdadero acontecimiento ganadero el concurso realizado en Flores en los primeros días del presente mes.

Departamento criador, primero en la República como productor de lanas merinas, no podía sino presentarse dignamente en un torneo demostrativo de las riquezas pastorales que singularizan el suelo de aquella zona del país; y esto sin que muchos y los principales hacendados del Departamento hubieran concurrido á exhibir lo mucho y bueno que allí existe.

No queremos citar nombres ni apreciar las causas que hayan impedido á los hacendados más aventajados en mejoramientos, á hacerse representar en aquel torneo, pero debemos dejar constatado que, á pesar de la magnificencia del torneo, no estaba allí demostrada con verdadera amplitud la riqueza ganadera de Flores.

Es de esperar que en la siguiente Exposición, no se rote este ausentismo de los criadores, y que con el éxito alcanzado por la primera se estimulen á hacer un despliegue fehaciente del adelanto que allí se ha alcanzado en el mejoramiento ganadero.

No sólo estaban representados productos Departamentales, sino los procedentes de Soriano, Colonia, Durazno, Río Negro y Canelones, que han alcanzado los primeros lauros en las Exposiciones de Montevideo, Paysandú y Mercedes.

Un hecho notable ha singularizado este concurso y es que ninguno de los buenos productos exhibidos ha salido del Departamento: todos han quedado allí, adquiridos á precios razonables, para continuar el procedimiento de mejora de largo tiempo iniciado.

De sentirse es que las dificultades de comunicación con que lucha Flores, impidan la mayor concurrencia de visitantes, expositores y compradores, y de desear es que pronto se vea favorecido, como se anuncia, con una vía férrea que lo acerque á los demás centros de competencia ganadera en el país.

Al inaugurarse la exposición en el Pabellón Central que distingue á las magníficas instalaciones allí construidas, nos expresamos en los siguientes términos, en nombre de S. E. el señor Ministro de Fomento, cuya representación nos fué confiada:

« En estas lides fructuosas del trabajo, se ensancha el espíritu y se eleva el ánimo al ver coronados con el éxito los esfuerzos abnegados de los amantes del progreso nacional.

» Las exposiciones ferias ganaderas no son ya una esperanza, sino una realidad, representan hechos y no problemas.

» El adelanto ganadero se alcanza rápidamente por su intermedio y no hay obstáculos naturales que no se puedan vencer con la perseverancia y el convencimiento en los resultados á obtener.

» Se censura que las exposiciones ganaderas se realicen con un plazo demasiado cercano unas de otras y con demasiada frecuencia, perjudicando así el éxito que debieran alcanzar.

» La de Flores nos prueba lo contrario, pues á pesar de haberse llevado á cabo recientemente las de Durazno, Colonia, San José y Mercedes, el conjunto del torneo á que asistimos no puede ser más satisfactorio.

» Posible es que esas observaciones obedezcan á un sentimiento de egoísmo, explicable en un propósito centralizador, pero no responden seguramente al interés nacional.

» Cada una de estas exposiciones es una revelación de la riqueza ganadera departamental, reunida en grupos de marcada elocuencia para patentizar el grado de adelanto que ha alcanzado cada localidad.

» Luego en estos concursos se miden las fuerzas y se aprecian las mejoras y los elementos con que cada uno cuenta para luchar con ventaja fuera de su Departamento.

» Por otra parte, no todos poseen las mismas facilidades de comunicación y necesitan atraer á sí lo que no pueden llevar á otras partes.

» Estos torneos preparan á los Departamentos para las Exposiciones Nacionales que deberán celebrarse periódicamente en el país en puntos centrales, abarcando grandes zonas de refinación ganadera.

» Y es tanto más halagador ese movimiento, cuanto vemos el empeño que despliegan los hombres de progreso de los Departamentos por no quedar rezagado, en esa evolución provechosa.

» La estadística dá al Departamento de Flores proeminencia en la producción de lanas merinas y los ejemplares de la especie exhibidos confirman lo aseverado por los números.

» El iris de concordia irradia sus fulgores en todos los ámbitos de la República y se desarrollarán á su amparo los fecundos ideales de progreso que son la aspiración de los habitantes de la campaña.

» La paz bienhechora sustentada por la moral administrativa, por el libre ejercicio de los derechos ciudadanos, por el respeto y garantía á la propiedad rural, son los gérmenes fecundos de un bienestar futuro. Tratemos todos de conservar esos preciosos dones, y el porvenir será seguro para el bienestar y engrandecimiento de la República ».

Estamos seguros que Flores en el año venidero ha de saber mantener el éxito alcanzado en su primera Exposición y aumentar su importancia; prenda segura de estos resultados es la composición de elementos patrióticos que constituyen la Comisión Directiva Departamental.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

VEREDICTO DE LOS JURADOS

DE VACUNO

Los suscritos Jurados designados por la Comisión de Exposición Ferial del Departamento de Flores, para la especie Vacuna, cumpliendo el cometido que les ha sido conferido, establecen de común acuerdo el siguiente veredicto.

Categoría 5.ª—Primer premio, «Imperio», del establecimiento del doctor Alejandro Gallinal.

Categoría 6.ª—Primer premio, «Príncipe», del establecimiento del doctor Alejandro Gallinal. Segundo premio, «Arrogante», del establecimiento del señor Rodolfo del Pino. Tercer premio, «Notable», del establecimiento del doctor Gallinal.

Categoría 15.ª—Primer premio, «Frasuelo», de don Alejandro Roux. Segundo premio, «Alarife», del señor Roux. Tercer premio, «Centinela», del señor Roux.

Categoría 17.ª—Primer premio, «Axas», del establecimiento de don Guillermo Urtubey. Segundo premio, «Boer», del doctor Gallinal. Tercer premio, «Veragua», de don José A. Lado.

Categoría 18.ª—Primer premio, «Trinidad», del señor Rodolfo del Pino.

Categoría 23.ª—Primer premio, lote de animales de campo del señor Gallinal. Segundo premio, G. Urtubey.

Categoría 24.ª—Primer premio, Gallinal. Segundo premio, del Pino. Tercer premio, don Pedro Arañeity.

Categoría 25.ª—Segundo premio, Urtubey.

Categoría 26.ª—Segundo premio, don Pedro Arañeity.

Categoría 27.ª—Primer premio, establecimiento de Idiart. Segundo premio, E. Perera.

Categoría 28.ª—Primer premio, Idiart Hnos.

Trinidad, Diciembre 2 de 1901.

DOMINGO. F. BARTABURÚ.—J. A. NOGUEIRA.

DE LANAR

Los suscritos Jurados designados por la Comisión de Exposición Ferial del Departamento de Flores, para la especie Lanar, cumplido el cometido que les ha sido conferido, establecen de común acuerdo el siguiente veredicto:

Premio Nacional

Primer premio, á un grupo de carneros del señor Nazábal, y á otro grupo del señor Bidart, en la categoría 31.

Segundo premio, grupo de carneros del señor Miguel Bidart, y grupo del señor Paulino D. Cadórniga, en la categoría 31.

Primer premio, grupo de carneros del señor Pedro Nazábal. Segundo premio, grupo de carneros del señor Gabriel Aristeguy, en la categoría 32.

Primer premio, grupo de carneros de don Martín Arregui. Segundo premio, grupo de carneros del señor Juan M. Estrade, en la categoría 49.

Primer premio, grupo lanares de don Martín Arregui. Segundo premio, grupo lanares de don Juan Benia, en la categoría 50.

Premio Departamental

Primer premio, grupo lanares de don Paulino Cadórniga. Segundo premio, grupo lanares de don Gabriel Aristegui.

Trinidad, Diciembre 2 de 1901.

JUAN AROSA.—JUAN MAJER.

DE CABALLARES

Los Jurados que suscriben, nombrados para clasificar y aconsejar los que merezcan premio en la categoría «caballares», venimos, en cumplimiento de nuestro cometido, á presentar el siguiente veredicto:

Categoría 58 de carrera.—Primer premio á la yegua «Ilusión», de don Juan M. Pérez.

Categoría 60 de carrera.—Segundo premio á la potrancia «Nativa», del señor Juan M. Pérez.

Categoría 63 de carrera.—Primer premio á «Esquilador», media sangre.*

Categoría 66.—Primer premio al señor Héctor Bosch por su lote de yeguas de tiro liviano media sangre.

Categoría 61 de carrera.—Segundo premio al potrillo 15.16 «Monson», del señor Juan Arosa.

Trinidad, Diciembre 2 de 1901.

JOSÉ F. GONZÁLEZ. — JULIÁN RODRÍGUEZ.

VENTAS PARTICULARES

Se han efectuado importantes ventas particulares de carneros reproductores merinos Rambouillet, al precio de 200 á 300 pesos cada uno, siendo compradores don Pedro Arabeiti, don Victorio Irazábal, don Juan M. Estrade, don Pedro Echeverry, don Francisco Etchavarría, don Martín Menditegui, don Jenaro Onega y algunos más, y vendedor don Miguel Bidart, de la importante Estancia «Molles» del departamento de Durazno.

REMATES

Hemos tomado algunos datos sobre este rubro. Son los siguientes:

Establecimiento Reyles: 1 toro Durham á T. Patiño en § 235; un toro íd, en § 260 á don E. Castellanos; 1 toro íd en § 135 á don Florencio Rodríguez.

Establecimiento «Santa Elena» de A. Gallinal: Un lote de 5 vacas Hereford á Francisco Etchavarría á § 39 cada una; 1 lote de 5 vaquillonas íd, á Jacinto Etcheverry á § 36 cada una; 5 vacas y 4 terneros Hereford á F. Etchavarría á § 44-50 cada uno; 1 toro Hereford, puro por cruce, á Irazábal Hnos. en § 260.

Establecimiento «Santa Emilia» de Joaquín Nogueira: 4 toros 3.4 á Juan Benia, á § 35 cada uno.

Establecimiento de Urtubey: 2 toros Durham á Sixto Zamudio, § 44 cada uno; 3 íd. íd. á Martín Mendis á § 44 cada uno.

Establecimiento de don Pedro Nazábal: Carneros merinos Rambouillet: uno á Domingo F. Tourreilles en § 300, otro á Miguel Otamendi en § 210, otro á José Menéndez en § 155, y otro á Héctor Bosch en § 120.

Establecimiento «Gorrondona»: 6 carneros Merinos, á José F. González en § 19 cada uno.

Intereses rurales

En Febrero 28 de 1901 escribíamos en las columnas de la *Revista de la Asociación Rural del Uruguay*, lo siguiente:

No son realmente las cuestiones inme-

diatas que atañen á nuestra vida rural las que tienen mayor influencia en el porvenir del país; sin dejarlas de mano, debemos prepararnos para las modificaciones que en adelante tienen que realizarse en el desarrollo de nuestra agricultura y ganadería.

Efectivamente, que sufran alza ó baja nuestros ganados, que el trigo valga más ó menos, que la cosecha del maíz no alcance á satisfacer las necesidades del país, son cuestiones importantes, pero del momento, fáciles de resolver, desde que haya quien se ocupe de ellas con competencia y buena voluntad.

Pero el porvenir del país rural no está en la buena ó mala cosecha del año, sino en los medios que se han de poner en práctica para mejorar esas industrias y dirigir la evolución que tiene que verificarse en nuestro territorio, que pasa de la vida pastoril á la agrícola, sin preparación, sin plan preconcebido, sin dirección acertada.

¿Qué porvenir les espera á nuestros agricultores que imperfectamente cultivan el trigo y el maíz, que no tienen conocimientos agronómicos ni industriales, cuando nuestras tierras, casi vírgenes hoy, dejen de darles cosechas remuneradoras por un agotamiento paulatino, pero casi seguro, consecuencia natural de los malos sistemas de cultivo?

¿Qué porvenir espera á nuestros ganaderos de bola y lazo, cuando la subdivisión de la propiedad no les permita la cría libre y salvaje á que han estado acostumbrados; cuando desaparecen el *pial sobre el lomo con todo el lazo*, el fogón en la puerta del corral y el mate cimarrón tomado al calorcito de la cocina, mientras se asa un matambre, se frien unos chicharrones y se preparan las tortas fritas?

Nuestros futuros agricultores se quejarán de la pobreza de los productos sin saber corregir el mal; y los ganaderos continuarán la vida contemplativa, porque les falta el ejemplo que imitar y los conocimientos necesarios para modificar sus prácticas.

Por eso, muchas cuestiones que no son hoy ó que no consideran algunos de absoluta necesidad, son temas de porvenir que no hay que dejar de mano.

El país rural tiene forzosamente que modificar sus costumbres: el cultivo del trigo y el maíz tiene que hacerse mejor que lo que se hace para dejar paso más tarde á otros cultivos industriales, de mayores rendimientos, pero que demandan más trabajo y competencia. La cría de ganados á la buena de Dios y á lo que el campo dé, tiene igualmente que desaparecer; las vacas deben explotarse en todos sus productos,

las ovejas deben rendir mayor cantidad de lana y de mejor calidad; no deben criarse yeguas ruines é inútiles.

Pero para esto se necesitan mayores conocimientos de los que generalmente poseen nuestras gentes de campo; ya sea adquiriendo éstos por el ejemplo que le puedan dar agricultores adelantados, ya por la enseñanza obtenida con las demostraciones hechas en las Escuelas Agrícolas.

Apurados como nos hallamos, por ese porvenir que golpea á nuestras puertas, ¿qué hacemos por prepararnos á responder á sus exigencias?

Dejémoslos correr la bola á donde la suerte la lleve; nos dejaremos guiar por la Providencia en sus caprichosas evoluciones ó nos pondremos resueltamente á la tarea de preparar elementos para la transformación rural, que indudablemente vendrá, si este país ha de levantarse algún día á la altura que la excelencia de sus tierras, la bondad de su clima y su posición geográfica le tienen señalada.

Razones de moral, de verdadera economía y de tino administrativo, deben inducir á la creación de muchas y buenas Escuelas Prácticas de Agricultura, con programas especiales, adecuados á las necesidades, exigencias y estado actual de nuestra producción rural.

Escuelas que, á la vez que hagan demostraciones, vigoricen, impulsen y alienten la evolución progresista de nuestra campaña.

Que moralicen, dando ejemplo de trabajo y previsión.

Que enseñen verdadera economía rural, difundiendo nociones acerca de los cultivos remuneradores, los medios de mejorar los ganados y utilizar industrialmente sus productos.

Los sacrificios que se hagan por la plantación de escuelas generales y especiales de agricultura, serán los más reproductivos que pueda hacer la Nación. Nos darán honra y provecho.

A la enseñanza de la Agronomía y de la Zootecnia, deben las grandes naciones la riqueza que les proporciona su ganadería, su agricultura y sus industrias y, como consecuencia, el desarrollo de su comercio y bienestar de su población.

Por eso esas naciones plantean cada día nuevas escuelas, se diversifican y especializan más la enseñanza, se aumentan y prestigian los concursos agrarios y pecuarios.

En nuestro país, cuando se habla ó se escribe acerca de estas materias, parece que se hablara en chino, nadie quiere entenderlas, ni hacer caso de ellas; es preciso, pues,

continuar predicando hasta taladrar los oídos de los que no quieren oír.

Utópicos, ilusionistas, ideólogos, nos dicen cuando pregonamos el mejoramiento de nuestra ganadería, aquellos mismos á quienes en el primer invierno crudo se les mueren de hambre sus rodeos y majadas.

De teorizadores y faltos de práctica nos motejan los mismos á quienes una mala cosecha de trigo ó de maíz los deja en la miseria, entrampados con el pulpero y sin poder pagar la renta del campo en que viven.

La Naturaleza, más sabia que el hombre, no permite que se violen sus leyes y paga bien caro aquel que las contraría por ignorancia ó desidia; estudiar los principios naturales y auxiliar sus evoluciones, es lo atinado, lo práctico y lo conveniente.

La riqueza pública la constituye la producción de la tierra; sin el cultivo inteligente del suelo, no hay buenos productos; sin educación agrícola, no se puede pretender el desarrollo de la riqueza nacional.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Excursiones Agrícolas

(Continuación)

Granja Sayago (de Domingo Basso)

Limitando los cuadros del viñedo, de que nos ocupamos en el número anterior, (1) se encuentran avenidas de olivos que les sirven de marco, donde figuran especialmente las variedades florentinas y genovesas, muchas de ellas presentando un aspecto raquíptico, que demuestran á la simple vista que no han podido amoldarse á ese clima local ó á las tierras donde vegetan; otras en cambio se destacan por su desarrollo y buena fructificación, exhiben su buena adaptación al medio en que vegetan, y que una larga observación de 12 años consecutivos ha confirmado que no se trata de cosechas casuales por años más ó menos favorables. Entre esas variedades se encuentran la *Taggasca*, la *Pegulina*, la *Colombosa* y la *Murtina* ó *Piñoa*, procedentes de las riveras de Génova, donde especialmente se cultivan—y otras tres variedades florentinas, buenas también, conocidas con los nombres de *Belmonte*, *Mori-*

(1) En el número anterior del mes de Noviembre en el artículo de este mismo título, se dio lugar á un error de imprenta al decirse que el establecimiento de Basso fué fundado en 1865 pues data del año 1875.

nella y *Leccia*;—pero sobre todas estas clases se destaca entre ellas como muy superior la variedad *Murtina*, genovesa, importada al país en 1875, á la quinta de Gómez, dirigida entonces por don Domingo Basso, donde hizo los primeros plantíos de esa clase especial que su señor padre le envió desde Génova, experimentada desde 1883 en que empezó á cultivarse en el establecimiento de Basso, en Colón; es la que siempre le ha dado mayor resultado, la que más ha resistido á ciertas enfermedades del olivo, tales como la *roña* (*Bacillus Oleae*), ó verrugas, como vulgarmente se le suele llamar, la que más le produce, llegando hasta 60 kilos por planta de (20 años), con un rendimiento de 18 á 20 % de aceite de primera calidad, superior á muchos de los importados, bien conocido en nuestra plaza comercial.—Esta variedad se está multiplicando profusamente por Basso, por medio del injerto sobre olivo silvestre vigoroso— injerto que tiene la propiedad de hacer árboles fructíferos á los cuatro años, en vez de los siete ú ocho que son necesarios para los árboles no injertados.

El éxito del cultivo del olivo depende indudablemente de las buenas cualidades de la planta; hay variedades que sólo producen el 10 % de su peso en aceite. Esas variedades, del punto de vista industrial, son del todo inconvenientes; soportan á penas los gastos que se ocasionan en la extracción del aceite; es por ese motivo que insistimos en la selección de variedades, dando á conocer los nombres de las que mejor se han conducido en el país.

Las enfermedades que suelen atacar á ciertas clases, son también muy de tenerse en cuenta para el éxito de la cosecha; entre nosotros esas enfermedades son todavía en número limitado; no se conocen aquí más que la *roña* ó verruga del tronco y las ramas, producida por un bacillus (*Bacillus oleae*), y la cochinilla del olivo (*Lecanium oleae*); la primera, especialmente, ataca á determinadas variedades cuyo cultivo se debe evitar. La segunda plaga es general á todas las variedades; en los plantíos nuevos deben adquirirse plantas que no estén atacadas. Trac aparejado ese parásito animal como consecuencia, un parásito vegetal, el (*fumago salicina*), del que ya nos hemos ocupado en otro lugar, así como de los medios de combatir ambas enfermedades.

Las instalaciones para la fabricación del aceite, son en extremo modestas; sería de desear que se les diera mayor amplitud y armonía de conjunto, para explotar esa industria en escala superior, á fin de aca-

parar toda la materia prima que se produce en esa región, lo que facilitaría la venta de la oliva á los pequeños propietarios y sería un estímulo para aumentar sus plantaciones ó crear otras nuevas al amparo de ese mercado de fácil colocación del producto.

La trituradora de olivas del establecimiento es de modelo antiguo como las que usaban los romanos; se compone de un gran recipiente de piedra en forma semi-esférica en cuyo fondo existe una parte plana que sirve de camino á una rueda de piedra de gran diámetro, que gira alrededor de un eje de madera colocado verticalmente en el centro del recipiente. Esta rueda tritura la oliva sin destruir el carozo, á pesar de su peso enorme. La rueda es movida por un malacate al que se ata un caballo solamente. Contiguo á este aparato, se halla una prensa de mucho poder, accionada por una palanca de mano que trasmite su fuerza por engranajes intermedios al platillo superior que oprime directamente los *escortinos* (espartos) cargados de la pasta de oliva; debido á esa presión se escurre el aceite de primera, el que se trasporta á una serie de tinas forradas de latón, donde se decanta un par de días trasgándose después á varias tinajas; repetidos trasiegos le ponen en condiciones de pasar al filtro que los clarifica y limpia perfectamente; después de esta operación se coloca en los envases de lata ó en las botellas en que se expenden al comercio.

Cuando se quiere sacar un aceite de segunda presión, se agrega á cada *escortino*, después de la primera presión, 4 ó 5 litros de agua caliente y se le vuelve á prensar nuevamente; este aceite de segunda presión mezclado con el de primera forman un aceite comercial bastante estimado.

Sayago contiene además numerosas especies de árboles frutales, árboles forestales y de adorno, establecidos en avenidas ó diseminados en los centros de los cuadros.

Todo ese conjunto de vegetación, viñas, olivos y árboles variados, cuidados con esmero y cultivados con competencia, dan al establecimiento un aspecto especial, donde se ve sustituida la fragancia de las flores, por las plantas industriales, que producen bienestar y dan realce á las producciones nacionales.

Granja «La Industrial»

Al ocuparnos de este importante establecimiento, corresponde también hacer un poco de historia para dar á conocer las diferentes etapas porque han pasado sus cultivos durante la invasión filoxérica. Fué uno

de los primeros que inspeccionamos en las regiones del Sur, en el año 1893, principio de la invasión y donde hicimos también los primeros tratamientos curativos con el sulfuro de carbono, persiguiendo la extinción del insecto destructor, pues todavía se creía en la posibilidad de tal cosa; allí se hicieron variadas experiencias con el mismo objeto, pero todas con resultados más ó menos negativos.—Eran los primeros tanteos en la persecución del parásito, y había que recibir también como en los demás países los primeros desengaños mientras nos muníamos de otros elementos de defensa más positivos, que no estaban á nuestro alcance en los primeros momentos.

La granja Industrial pertenece á don Eduardo Foresti, se halla situada en las inmediaciones de Las Piedras, sobre el arroyo Colorado, poseía entonces como hoy, una extensión de terreno de 186 hectáreas, de las que una parte, 14 y 1/2 hectáreas, se hallaban ocupadas por el viñedo y el resto destinado á otra clase de cultivos que indicaremos más adelante.

El terreno es arcillo-silíceo en su mayor extensión. El cepaje se componía de las siguientes variedades: Vidiella, Pinot, Cabernet, Harriague, Semillón, Albilla y Moscateles, muchas de las cuales han desaparecido en la actualidad.

Americanas: Riparia Gloria, Berlandieri, Solonis, Isabella y *Black Pearl*.

El viñedo está orientado de N. á S. en sus hileras y con variadas exposiciones.

La plantación hecha en zanjas, distando 2,20 metros las líneas entre sí y 1 metro los pies sobre las líneas; las viñas están colocadas sobre espalderas de alambros de 2 y 3 hilos, postes de quebracho y piques de pino.

La poda se hacía á dos astas (Guyot) de 4 á seis yemas en una y de 2 á 3 en la otra, según el vigor de las cepas.

El viñedo recibía los cuidados necesarios para su buena vegetación y los tratamientos preventivos indicados para las enfermedades criptogámicas.

La granja poseía numeroso material de cultivo, no solamente para la viña, sino también para los diferentes plantíos que se practicaban y que se practican; es así que se notan arados de variados sistemas, rodillos, rastras, guadañadoras. En la granja se ha plantado tabaco en grande escala, cebada, maíz, alfalfa; montes de árboles frutales de variadas clases, ocupan también una buena extensión y sus caminos adornados con árboles forestales de clases diversas. Un molino sistema Adans situado en el extenso huerto, proporciona el agua

á todo el establecimiento y un hermoso jardín que rodea la casa habitación completa sus variados plantíos; se notan además algunos galpones de depósito, una herrería, una carpintería y un secadero de tabaco que media 100 metros de largo por 25 de ancho, techado de paja y resguardado lateralmente por un tejido de alambre de 2 metros de alto, sobre el que se tendían lonas para protegerle de los vientos.

El viñedo de Foresti, se reconstituye gradualmente, la plantación se halla intercalada con viñas americanas resistentes y se ha dado principio al injerto desde el año 1895.

La granja no ha construido todavía su bodega; al principio fabricó sus vinos en la bodega de G. Herten, y otros años ha vendido la cosecha; hizo vinos superiores, como el cabernet del 95, cuando su cepaje recién sufría los primeros ataques del pulgón.

En nuestras visitas ulteriores hemos asistido siempre á esa tarea de reconstituir, perseguida con loable empeño, desde 1893; y con alternativas de alzas y bajas en las cotizaciones del injerto, que prendían ciertos años á razón de 40 ó 50 %₀, iluminando una esperanza; ó al 15 ó 20 %₀, mostrando un rudo desengaño. En esa forma aún atraviesa este período de prueba; en nuestra última visita, Octubre de 1901, le encontramos en plena actividad de reconstitución: cuatro ingertadores trabajaban en el injerto de cuña en su sitio, con V. Harriague sobre Riparia gloria, porta injerto preferido. El viñedo se compone actualmente de 17 hectáreas y comprende las siguientes plantaciones: Viníferas en producción 20.000; americanas ingertadas en producción, 20.000; ingertadas á producir, 12.000; americanas intercaladas en su sitio para ingertar, 58.000. En almácegas americanas, 10.000; ingertos del año, 12.000.

Los plantíos de frutal se han aumentado en 10 hectáreas y se combate con éxito algunos parásitos de los frutos que pusieron en peligro ciertas especies. La granja Foresti posee bosques de alguna extensión de E. Globulus, E. Rostrata, álamos de la Carolina, acacias, casuarinas, que valorizan aquella pintoresca propiedad situada sobre el arroyo Colorado, en cuyas orillas se destacan arboledas frondosas plantadas por la mano del hombre.

TEODORO ALVAREZ.

(Continuará).

Estadística agrícola

Dirección General de Estadística.

Montevideo, Diciembre 3 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director:

A solicitud del señor don Emilio Levasseur, de París, esta Dirección tiene que suministrarle algunas informaciones estadísticas que utilizará en el trabajo que le ha encomendado el Instituto Internacional de Estadística reunido en Budapest, pero como el pedido también se extiende á saber cuál es el procedimiento en uso en este país para la formación de la estadística agrícola, mucho le estimaría al señor Director quisiera informarme al respecto.

Esperando su respuesta para trasmitirla conjuntamente con los datos que me han sido solicitados, le saluda con toda consideración.

HONORÉ ROUSTÁN.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Diciembre 21 de 1901.

Señor Director General de Estadística, don Honoré Roustan.

Señor:

En contestación á la nota de esa Dirección de fecha 3 del presente, me es grato transcribir la información que usted solicitaba, producida por el jefe de la Sección de Estadística y Publicaciones de este Departamento.

«Sección de Estadística y Publicaciones. —Montevideo, Diciembre 18 de 1901.— Señor Director: Al evacuar el informe conferido, juzgase pertinente y como preliminar, algunas consideraciones tendentes á la mejor ilustración del punto consultado. Y es tanto más oportuno este temperamento, por tratarse de un informe que ha de verse en el exterior, donde la constitución política y administrativa de nuestro país, talvez sea someramente conocida.

Ahora bien, por la letra y espíritu de la Ley de 6 de Noviembre de 1896, nuestro sistema de Estadística no puede ser otro que el designado por los tratadistas como *centralista* en sus más latos alcances, por cuanto se comete á esta repartición la elaboración de todos los datos que se recojen en las investigaciones locales y la exposición general de ellas en conclusiones definitivas.

Por la división actual de la República en departamentos y éstos á su vez en secciones algo extensas, no es factible la organización de las comisiones locales que tan

útiles servicios prestan en Bélgica y otras naciones europeas, no sólo por motivos económicos, sino también por razones políticas relacionadas con el territorio, sus dilatadas zonas, su escasa población y otras causas que de éstas se derivan y que trabarían su actuación metódica y regular con menoscabo del funcionamiento armónico y uniforme de sus procedimientos, que lesionarían gravemente cualquier proceso estadístico que se agitara.

En tales circunstancias y adaptándose al ambiente local, las investigaciones estadísticas sólo pueden promoverse por los medios *directos*; esto es, dirigiendo los interrogatorios al productor, quien se expide y suscribe las declaraciones comprendidas en los formularios que la oficina formula.

Se ha dicho que nuestro sistema de estadística agrícola es *centralista* y *directo* su método de indagación. Bien pues, para facilitar su ejecución y abrir sus relaciones con los productores, cuenta la Estadística con la institución policial, poderoso auxiliar en quien delega la distribución y recolección de los formularios, ejercitando á su vez cerca de aquéllos su ligero control, lo que permite la realización de los trabajos con favorables resultados.

Estos procedimientos, base primordial sobre la cual reposan nuestros procesos censales, aunque sencillos en la forma, ofrecen en la práctica sus indiscutibles ventajas, eliminan gran parte de los errores que ofrece toda indagación censal, y sometidos los datos al análisis de la *crítica interna* es fácil en los casos en que aquéllos se presentan, conocer su origen y subsanarlos brevemente.

Expuesto el medio y forma en que se promueven las investigaciones de Estadística Agrícola, diremos en conclusión que la elaboración de los datos que arrojan las operaciones censales, su ordenación y métodos de exposición, se ajustan en un todo á preceptos rigurosamente científicos.

Saluda al señor Director con su mayor consideración.— Juan José Aguiar.»

Saluda á usted atentamente.

L. RODRÍGUEZ DÍEZ.

Consulta sobre cuestiones ganaderas

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Mercedes, Noviembre 30 de 1901.

Muy señor mío:

En la Exposición FERIA celebrada por la Asociación Rural é Industrial de este Departamento, el día 17 del corriente, me ha

sucedido un caso tan raro como desagradable.

Presenté dos toros á premio, el «Galileo» y el «Dandy», legalmente inscriptos y con sus correspondientes *pedigrees* de la Asociación Rural del Uruguay, los que me fueron rechazados sin decirse *agua rd*; según dices particulares, al torito «Galileo» lo hicieron retirar del concurso, porque lo presenté con la edad de 28 meses, como lo indica su *pedigree*, la misma con que fué presentado en la Exposición Ferial de Paysandú, donde fué premiado, y por el hecho de que un señor veterinario Ruiz López que le examinó la dentadura, dijo á la Comisión que tenía de 40 meses á 4 años de edad.

Sin duda esos señores de la Comisión han dado más importancia á la información de un veterinario que á un documento legal, cual lo es el *pedigree* oficial; pero ni con todo, esa Comisión antes de proceder debió consultarme, si tenía ó no otras pruebas que satisficieran sus exigencias ó robustecieran el valor positivo del *pedigree* de «Galileo», que se las habría suministrado con superabundancia.

Ese proceder tan incorrecto, como ilegal, produjo mi justo desagrado, dando por resultado la carta que publiqué en *El Diario* de esta localidad y de fecha 22 del corriente, en la que explico los sucesos tal cual han sucedido y cuyo número le adjunto.

Por los términos concebidos en esa carta, yo esperaba alguna contestación del Directorio de esta Asociación Rural, que explicara los motivos que hayan tenido para proceder de la manera que han procedido, pero no señor, esa Comisión ó Directorio, siguiendo de desaciertos en desaciertos, ha callado como un mudo, dejándome á mí tan agraviado como al principio; como se comprende, el proceder anormal de esa Comisión me perjudica moral y materialmente, — moralmente, — porque arroja sobre mí la ignominia de haber falseado los hechos, — y materialmente, — porque de igual modo arroja un baldón sobre mi plantel de animales puros importados de la raza Shorthorn, Durham, que estoy cuidando con toda delicadeza.

Estos hechos no pueden quedar impunes, deben tener su explicación, y si yo he cometido alguna falta, que caiga sobre mí todo el rigor de la justicia, y si por el contrario he sido víctima de una inculicable injusticia, quiero que la autoridad suprema, que es el público, lo conozca todo; que pronuncie su fallo en favor de la equidad y justicia, pero como el público no puede entrar en la investigación de los hechos,

desearía hallar el medio posible para que una autoridad del orden social ventilara y aclarara todos los puntos oscuros que puedan presentarse ante la opinión pública y darlos á conocer, para que el público con su recto criterio juzgue á la víctima y á los victimarios.

Si el torito «Galileo» tuviera más edad de la que le asigna el *pedigree*, que es la misma que yo he declarado y que ofrezco probar con pruebas indiscutibles, ¿qué confianza podrían tener los compradores de mis productos? y esto es preciso que quede bien aclarado, por mi buen nombre, por el del Herd Book Uruguayo, que es el que expide los *pedigrees* oficiales, documentos tan fehacientes como la fe de bautismo en las personas, y también por el crédito de mi plantel de la raza Durham.

Como tengo conocimiento de que el Departamento de Ganadería y Agricultura suministra datos y conocimientos al criador que los solicita, se me ocurre las siguientes preguntas:

1.ª ¿Para qué sirven los *pedigrees* autorizados por la Asociación Rural del Uruguay? ¿son un documento fehaciente ó son papel mojado, ante las Comisiones Rurales Departamentales?

2.ª Si un *pedigree* fuere falseado en su texto, en su aplicación á un determinado animal, etc., etc., ¿no hay una cláusula penal cuya aplicación requiera como en todas las penas de todos los Códigos una investigación formal, seria, con expediente? y al aplicarla, ¿no concede como en todos los códigos, la defensa del acusado en pro de sus derechos?

3.ª ¿Qué puede hacer el que (como yo) se ve lastimado en su crédito y en sus intereses, para reclamar una información sumaria, y una *sentencia* (!) razonada?

4.ª y última: ¿Tiene carácter serio y formal en cualquier legislación que no esté sometida á un Czar de Rusia, el hecho de lanzar un veredicto, (cualquiera que sea, y por justificado que estuviere) sin notificar al PENADO y contestando con el más absoluto mutismo á todas las reclamaciones, á la presentación de documentos *legales*, comprobación testimonial, etc.?

Creo que la respuesta de estas preguntas implica la resolución de este importante dilema; «ó la Asociación Rural de este Departamento tiene leyes que no se cumplen, ó está gobernada por el capricho y no por las leyes».

Esperando su justa determinación lo saluda atentamente su afectísimo y seguro servidor.

LUIS SIMONELLI.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Diciembre 10 de 1901.

Señor don Luis Simonelli.

Mercedes.

Muy señor mío:

Recibí su carta fecha 30 de Noviembre próximo pasado.

En el caso en consulta, como le significó á usted verbalmente, lo que debe hacer fe es la inscripción hecha á su debido tiempo en el Libro Genealógico de la Asociación Rural del Uruguay, y la presentación del correspondiente pedigree; el examen pericial científico, ya sea por la dentadura del animal en cuestión ó por otros signos conocidos que se aprecian para la designación de la edad; y por último el levantamiento de una información sumaria de testigos presenciales que constaten la época exacta del nacimiento.

Saluda á usted atentamente su seguro servidor.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Exposición Ganadera del Salto

Asociación Agro-Pecuaría é Hípica del Salto (R. O. del U.)

Salto, Diciembre 12 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Diez.

Montevideo.

Distinguido señor:

De acuerdo con la cooperación ofrecida por usted en su nota de fecha Julio 1.º del corriente año, la Asociación que presido ha resuelto, haciendo uso de sus espontáneos ofrecimientos, pedirle quiera dignarse activar ante el Ministerio de Hacienda el más pronto despacho de la solicitud que con esta misma fecha se le envía á aquella autoridad, solicitando la exoneración de los derechos que pueden corresponder á un Corral-Báscula que se ha pedido al extranjero para ser instalado en el establecimiento de exposiciones ferias ganaderas, como así mismo la exoneración de derechos que puedan corresponder á los materiales provenientes del extranjero que oportunamente adquirirá la Asociación á medida que vaya ejecutando las instalaciones del establecimiento, y cuya clasificación y cantidad de materiales se remitirá en oportunidad á los efectos indicados, al Ministerio respectivo.

Agradeciendo desde ya todo cuanto el señor Director haga en beneficio de esta

Asociación, aprovechamos esta oportunidad para saludarlo con nuestra consideración más distinguida.

ANTONIO MATTOS NETTO.

EDUARDO S. CASANOVA.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Diciembre 24 de 1901.

Señor don Antonio Mattos Netto, Presidente de la Asociación Agro-Pecuaría é Hípica del Salto.

Señor:

Acuso recibo de la nota de esa Asociación, fecha 12 del presente, llegada recién hoy tarde á la oficina y me será muy grato apersonarme á S. E. el señor Ministro de Hacienda en el primer día hábil, para desempeñar la gestión que se me comete.

Me permito indicar la conveniencia que existe en que S. E. el señor Ministro de Hacienda, así como esta Dirección, tengan conocimiento de los Estatutos que rigen esa Asociación, así como el Programa á que debe obedecer la Exposición que se inicia.

Saluda á usted con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Correspondencia del Salto

Salto, Diciembre 27 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura don L. Rodríguez Diez

Montevideo.

Señor Director:

Por tren de mañana tengo el gusto de mandarle una cantidad de semillas de palmas (butiá), que usted me pidió. Trataré de conseguir en Concordia una cantidad de semillas de palma *yatay*, que no hay en el Salto, si usted tiene interés en tenerlas. Creo que con la cantidad de semilla de palma *butiá* tendrá bastante; pero si desea mayor cantidad, tenga á bien de avisarme.

Estamos sufriendo una seca ya muy prolongada que está causando serios perjuicios, tanto en el campo como en las sembreras. Para mayores males hay algunos campos que están infestados de garrapatas, á tal punto que ya se han muerto bastantes animales por esta causa, sobre todo en la parte Este y Nord-Este del Departamento, donde también se están sintiendo más los efectos de la seca, todo lo cual hace que el engorde de los animales esté muy desparejo y en general bastante atrasado.

En la región de San Antonio hubo y hay

aún algunos casos de carbunclo en el ganado vacuno; pero ya va desapareciendo esta enfermedad. Parece que la policía ha tomado medidas serias y severas, ordenando la cremación de los animales muertos de esta enfermedad, como también algunos cueros que se sacaron de animales enfermos, sobre todo después que en San Antonio hubieron varios casos de contagio en seis personas (mujeres) que fueron á cuerear varios animales muertos de carbunclo por ignorancia. Estas mujeres se asistieron en el Hospital, y según me dicen, todas están ya fuera de peligro. La noticia que dieron los diarios de veinte personas infestadas es exagerada. En Constitución y Lavalleya hubieron también algunos casos de carbunclo.

La cosecha de lino y trigo no ha correspondido á las esperanzas que se abrigan al principio, á causa de la seca, y si no llueve pronto, la cosecha de maíz está expuesta á serias pérdidas.

El día 24 llovió un poco, pero apenas alcanzó á humedecer la tierra algunas pulgadas de profundidad. Las sementeras de maíz y moniatos se mantienen hasta ahora en regular estado; pero necesitan también con urgencia una buena lluvia. Las viñas hasta ahora se mantienen en buen estado y prometen una buena cosecha; pero tampoco les vendría mal una buena lluvia en este momento que pronto van á madurar las uvas. Me dicen que en las chacras de San Antonio llovió algo más que en el Salto, y si fuera así, quizás muchos maizales se salvarían y sería un gran bien para todas las sementeras en general.

Sin más por hoy, saluda al señor Director, á quien Dios guarde muchos años.

GUILLERMO SCHMERSOW.

Exploraciones Vitícolas

Montevideo, Diciembre 24 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez

Señor Director:

Tengo el honor de comunicar á usted el resultado de las Exploraciones Vitícolas practicadas por el sub-inspector don Rodolfo Durante, en los departamentos de Florida y Durazno, en el mes de Noviembre del corriente año, habiendo acompañado las actas con un informe especial sobre los viñedos inspeccionados.

En el departamento de Florida se han explorado 134 hectáreas 8,000 m² divididas

entre 20 propietarios: habiéndose encontrado un solo viñedo filoxerado de 6 hectáreas 5,000 m² perteneciente al señor Ovidio Cáceres y C.^a, situado en 25 de Agosto en cuyo viñedo se constató también el *margarodes vitium*.

Entre los viñedos del departamento se distingue el de la Sociedad Vitícola Uruguaya, cuya extensión es de 100 hectáreas, con 400,000 viníferas en producción de las variedades Vidiella, Harriague, Cabernet, Cot-rouge, Pinot y Semillon, como clases predominantes.

Las 30 hectáreas de Cabernet que antes poseía se han injertado con Harriague para aumentar la producción y sustraerla á las enfermedades criptogámicas. Se hallan también 20,000 americanas, Rupestris Monticola intercaladas en su sitio entre las europeas, en previsión. En almácigas, cuenta con 43,000 americanas, Rupestris y Riparia gloria, de las cuales se injertaron 10,000 en el corriente año con variedad Harriague.

Siguen en importancia los viñedos de don Santiago Brito y don Juan Carrero y Hno, que se hallan también en estado floreciente, donde la vid americana tiene su buena representación; el primero cuenta con 14,000 americanas, injertadas este año con Harriague y mil sin injertar. El segundo cuenta con 14,000 americanas riparias, de las que 4,000 están injertadas con Harriague desde 1899 y 1900.

Los otros viñedos del departamento, exceptuando el del señor Trassié, que presenta buena vegetación, se hallan en malas condiciones por no haberse combatido las criptógamas y á los malos trabajos culturales.

El departamento del Durazno cuenta con algunos viñedos bien atendidos, tales como el de don Tomás Parallada, sucesión Emilio Penza y don Pedro Pallares, que aplican toda clase de cuidados al cultivo de la vid.

Las variedades principales que éstos cultivan son la Vidiella, la Harriague, Cabernet y Gamay Portal.

Los viñedos de esta zona abarcan una extensión de 32 hectáreas, que se reparten entre 6 propietarios. Estos viñedos están inmunes de filoxera; la vid americana se halla mal representada, solo el viñedo de la sucesión Penza cuenta con 1,500 pies del híbrido *Isabella*.

Acompaño un cuadro sinóptico que he formado con el contenido de las actas para abundar en mayores detalles.

Saluda al señor Director con su mayor consideración.

TEODORO ALVAREZ.

AÑO 1901

VIÑEDOS INMUNES EN EL DEPARTAMENTO DE FLORIDA.—(RECONSTITUCIÓN)

PROPIETARIOS	SECCIÓN	EXTENSIÓN		ALMÁCIGAS		PLANTACIÓN EN SU SITIO			INJERTOS SOBRE PIE AMERICANO		Cosecha del año en uvas	Vino fabricado en el año
		Hectáreas	Metros cuadrados	Viníferas	Americanas	Viníferas a producir	Viníferas en producción	Americanas	En almácigas	En su sitio	Ellos	Litros
Juan Carrero y Hno. . . .	4. ^a	4	—	—	10.000	5.000	6.000	—	—	4.000	9.000	5.000
Santiago Brito. . . .	4. ^a	9	5.000	—	—	30.000	15.000	1.000	—	14.000	—	—
Sociedad Vitícola Uruguaya.	2. ^a	100	—	—	33.000	—	400.000	20.000	10.000	—	270.000	180.000
Pompeo Boggia	1. ^a	—	8.000	—	—	—	3.100	—	—	—	700	500
Carlos Turian	—	—	5.000	—	—	—	2.500	—	—	—	100	—
Ignacio P. de Alzola. . . .	2. ^a	—	5.000	—	—	—	2.500	—	—	—	1.000	—
Rafael Terni	2. ^a	1	—	—	—	—	4.800	200	—	—	300	200
Victorino Vicente	1. ^a	2	—	—	—	—	6.000	—	—	—	—	—
Esteban Falconi	1. ^a	1	2.500	—	1.000	—	5.400	300	—	300	—	—
Juan P. Etcheverry	2. ^a	1	—	—	—	—	5.000	—	—	—	—	—
Quintín Hernández	2. ^a	—	5.000	—	—	—	2.500	—	—	—	—	—
Ramón Mariezcurreña	7. ^a	1	—	—	—	—	5.000	—	—	—	—	—
Pedro Galusso. . . .	7. ^a	—	5.000	—	—	—	800	200	—	—	200	150
Arturo Heber Jackson	7. ^a	—	5.000	—	—	—	2.500	—	—	—	—	—
Nicolás Jossier	5. ^a	—	7.500	—	—	—	1.500	1.800	—	200	—	—
José Charla. . . .	5. ^a	1	5.000	1.500	—	4.000	3.000	—	—	—	300	200
Carlos Giacossa	5. ^a	—	5.000	1.000	—	—	2.000	—	—	—	—	—
José P. Villamil	5. ^a	1	—	—	—	—	4.000	—	—	—	—	—
Viuda é hijos de J. B. Carrier	5. ^a	1	5.000	200	200	—	7.500	300	—	—	5.000	2.800
		128	3.000	2.700	44.200	39.000	479.100	23.800	10.000	18.700	286.600	188.850

VIÑEDOS FILOXERADOS EN EL MISMO DEPARTAMENTO

Ovidio Cáceres y C. ^a	5. ^a	6	5.000	—	200	—	17.000	15.000	—	—	400	300
----------------------------------	-----------------	---	-------	---	-----	---	--------	--------	---	---	-----	-----

VIÑEDOS INMUNES EN EL DEPARTAMENTO DE DURAZNO

Carlos Filippini	1. ^a	2	—	—	—	—	10.000	—	—	—	—	—
Emilio Taddey.	1. ^a	2	5.000	—	—	—	12.000	—	—	—	—	—
Sucessión E. Penza	1. ^a	7	—	2.000	—	—	33.500	1.500	—	—	—	—
Tomás Parallada	2. ^a	14	—	—	30.000	—	40.000	—	—	—	—	—
Pedro Pallares.	1. ^a	6	—	—	—	—	30.000	—	—	—	1.500	1.000
Eleuterio Leiton	1. ^a	—	5.000	4.000	—	1.800	—	—	—	—	—	—
		32	—	6.000	—	31.800	125.500	1.500	—	—	1.500	1.000

T. ÁLVAREZ.

Correspondencia de Minas

Minas, Diciembre 20 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Señor Director:

Según noticias fidedignas, los trabajos preparatorios de la Exposición FERIA de Nico Pérez siguen adelante con excelentes resultados, existiendo sólido fundamento para afirmar que ese concurso se verá coronado de verdadero éxito.

El laborioso Comité Ejecutivo no descansa en su tarea, y llevado de un afán que mucho lo enaltece, trata por todos los medios á su alcance de dar cima á una empresa de progreso sumamente honrosa para aquella región en particular, y para todo el Departamento en general. El dinero—gran caballo de batalla en todas las cuestiones—no faltará, pues menudean los donativos, algunos de los cuales son verdaderamente importantes; los criadores, tanto de este Departamento como de los limítrofes, preparan sus productos, y como sin duda no han de faltar compradores, porque próxima existe una vasta zona precisada de reproductores, hay que admitir lógicamente el futuro éxito de la Exposición FERIA á que he aludido más arriba.

Adelante, pues, el Comité Ejecutivo con sus plausibles trabajos que no está lejano el día de la recompensa.

La Asociación Rural Minuana, ve aumentar día á día el número de sus prosélitos: dígalos, si no el Registro de Socios, cuyas páginas se llenan de un modo liсонjero.

Cuenta la Asociación con poco más de un mes de vida y ya está emprendiendo obras de reconocida importancia, una de ellas, es la variación del embarcadero de ganados del ferro carril, desviándose, al efecto, el camino que á él conduce, contando ya con el concurso de nuestra celosa municipalidad, y faltando sólo el de la Empresa de la línea Central, que se espera no será negado, toda vez que, con poco gasto, contribuye á una gran mejora que á ella le conviene.

Es el caso, que el camino al actual embarcadero, forma cerca de éste un barrizal tan profundo y extenso, que, aún en los tiempos de sequía que corremos, se encuentra intransitable, por lo cual las tropas tienen que cruzar por los terrenos linderos, previo pago de tres centésimos por cabeza. Así y todo, no se evita una parte del mal

paso, llegando, por ello, los ganados á la Tablada en un estado de suciedad, debido al barro que cubre sus cuerpos, que los hace desmerecer. Ciertamente es que la Empresa rebajó algo el flete á fin de resarcir, en lo posible, á los hacendados del tributo que pagan por la servidumbre de paso que se les da; pero esto no basta, según se comprende por lo que dejo dicho.

Ante tal estado de cosas, la Asociación Rural Minuana creyó de su deber realizar oportunas gestiones para cambiar el embarcadero y el camino que á él conduce, dando al nuevo mayor anchura y construyendo nuevos corrales, para lo cual, y una vez hechos los correspondientes estudios por el ingeniero de esta inspección don Antonio Sureda, se entendió con el propietario de los terrenos que han de utilizarse, con la municipalidad y con la Empresa —cuya contestación se espera— encontrando amplias facilidades por parte de los dos primeros.

Ojalá que en mi próxima correspondencia pueda dar por hecha esa mejora, por la que tanto claman los hacendados de este Departamento.

Hasta la fecha, la estación se ha sostenido muy variable respecto de la temperatura; en cambio se caracterizó por su constancia por lo que concierne á la escasez de lluvias; y aun cuando es cierto que algunas hemos tenido, no fueron todo lo frecuentes que se deseaba, pues si las caídas hicieron provecho á los plántíos, no causaron sensibles efectos en los campos de pastoreo, que sufren bastante de la prolongada sequía.

Basta decir esto para comprender que los ganados han de encontrarse atrasados en su engorde, y tanto es así, que son escasos los animales en estado de ser sacrificados, perjuicio que aumenta el experimentado por los estancieros por haber perdido el primer engorde de sus ganados, efecto de la mala estación pasada.

Esta cuestión de las lluvias, reviste —lo repetiré una vez más— excepcional importancia para este Departamento, cuyas tierras accidentadas son tan propensas á la sequía. Por tal causa, y dada la decidida influencia que los bosques tienen sobre las aguas, es indispensable que los hacendados emprendan, con verdadero empeño, las plantaciones de árboles, no sólo formando bosques, sino diseminándolos por los potreros con el fin de amortiguar la acción del sol y dar sombra y frescura á los animales y pastos. La propaganda que en favor del cultivo forestal hace la benemérita Socie-

dad de Amigos de los Árboles, será de grandes y proficuos resultados para nuestro Departamento, cuyo gremio rural debe prestar atención á los consejos que esa Sociedad difunde y la cual puede contar con todo el concurso de la Asociación Rural Minuana, que entre los problemas que en primer término tiene planteados para resolver, se encuentra, sin duda, la propagación del arbolado.

De usted señor Director, siempre afmo.

FÉLIX TABOADA BAYOLO.

Consulado del Perú

Consulado del Perú.

Montevideo, Diciembre 9 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo.

Muy señor mío:

He recibido una nota del Ministerio de Fomento del Perú, en la que se me expone que con el fin de favorecer el desarrollo de la agricultura peruana con leyes que garanticen los contratos celebrados entre la gente del campo y normalicen las relaciones entre propietarios, agricultores y obreros, se desea saber lo que en otros países han hecho al respecto, y se me encarga solicite de la autoridad competente lo principal que en el Uruguay se ha escrito en ese sentido, así como las leyes, decretos, resoluciones, etc., que este Superior Gobierno ha expedido en provecho del desarrollo de tan importante industria.

En la convicción de que la reconocida competencia del señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura podrá darme dichas referencias, me dirijo á usted solicitando se sirva tener la amabilidad de ayudarme en la honrosa tarea de complacer el pedido de aquel Ministerio.

Esperando ser favorecido con su respuesta y con la remisión de los datos que le pido, los que, como á usted no se le ocultará, van á prestar un inmenso concurso á la labor del señor Ministro de Fomento, me es grato aprovechar esta oportunidad para ofrecer á usted las seguridades de mi particular consideración, y anticiparle mi más vivo reconocimiento.

Soy de usted atento y seguro servidor.

JUAN VICENTE ALGORTA.

Consulado del Perú en Montevideo, Ibicuy 247.

Departamento de Ganadería y Agricultura,

Montevideo, Diciembre 11 de 1901.

Señor don Juan Vicente Algorta, Cónsul del Perú en la República.

Montevideo.

Señor:

En contestación á la nota de V. S. fecha 9 del presente, me es grato adjuntarle un ejemplar del Código Rural de esta República, que rige en materias relacionadas con la ganadería y la agricultura; ese Código condensa la legislación del país en cuestiones rurales y podrá servir á los propósitos de S. E., el señor Ministro de Fomento en el Perú.

Saludo á V. S. con distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Consulado del Perú.

Montevideo, Diciembre 14 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura de la República O. del Uruguay, don L. Rodríguez Díez.

Señor Director :

Tengo el honor de acusar recibo de la nota que usted se dignó dirigirme con fecha 11 del corriente, así como de un ejemplar del Código Rural en vigencia.

Al agradecer á usted tan atenta comunicación, le ruego quiera hacer extensivo mi reconocimiento á la solicitud con que se sirvió acoger mi pedido, lo mismo que á los beneficios que la remisión de dicha obra reportará á los que en el Perú quieran estudiar con patriótico empeño la legislatura agrícola y ganadera.

Sírvase aceptar, señor Director, las seguridades de mi más distinguida consideración.

JUAN VICENTE ALGORTA.

El Taperibá

Consulado General de la República Oriental del Uruguay en los Estados Unidos de Norte América.

Baltimore, Md., Noviembre 8 de 1901.

Señor Director del Departamento de Ganadería y Agricultura, don L. Rodríguez Díez.

Montevideo, República Oriental del Uruguay.

Señor:

Tengo el honor de acusar recibo de la nota de usted fecha 2 de Agosto pasado y de la muestra de la semilla «Taperibá», la

que he entregado al Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

En contestación adjunto cartas de los señores O. F. Cook fecha, 24 de Octubre pasado, y del señor Lyster H. Dewey, fecha 7 de Noviembre de dicho Departamento, las que tratan de dicha semilla, sus usos, etc., en este país; agradeciendo ese Departamento por su remesa.

Acompaño un recorte tomado de *Sun* fecha 8 de Noviembre de 1901, recibido por telégrafo, dando noticias recibidas por la «Line Stock Association», de Chicago, sobre Beef Supply, la que indica temor que la cría de ganado, por falta de pasto en los Estados Unidos, en poco tiempo no será suficiente para suplir las necesidades de este país.

De usted muy atento y seguro servidor,

PRUDENCIO DE MURGUIONDO,
Cónsul General.

Departamento de Agricultura en los Estados Unidos de Norte América. — Oficina de Botánica.

Washington, Octubre 24 de 1901.

Señor don Prudencio de Murguiondo, Cónsul General de la República Oriental del Uruguay.

Baltimore.

Estimado señor:

En contestación á su favorecida de 21 de Octubre, le aviso haber llegado á mi poder el paquete de semillas de «Taperibá» enviado por usted. Como lo significaba en mi carta anterior, esas semillas son, efectivamente, de *Cassia Occidentalis*, planta cultivada con igual propósito en Puerto Rico, con el nombre de «Hedionda». Considerable cantidad de esa semilla se expende en las ciudades y pueblos de Puerto Rico, de nueve á doce centésimos la libra, precio casi igual al que obtiene por las clases inferiores de café. Estos hechos prueban que es bastante popular, aun en un país en que se cosecha el café y no es imposible que este sustituto adquiera importancia comercial. No se puede, sin embargo, esperar que suplante al café, en vista de no contener el alcaloide cafeína, principal principio activo del café. El señor Lyster H. Dewey de esta División ha dedicado atención á esta planta y le he pedido que le remita datos al respecto.

Agradeciendo su bondad en la remisión de las semillas é informaciones sobre el «Taperibá», así como el envío de los Anales, lo saluda respetuosamente.

O. F. COOK.

Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de Norte América.—Oficina de Botánica.

Washington, Noviembre 7 de 1901.

Señor don Prudencio de Murguiondo, Cónsul General del Uruguay.

Baltimore.

Muy señor mío:

El señor O. F. Cook, de este Departamento, me ha hecho referencia de sus cartas de Septiembre 14, Octubre 21 y Noviembre 2, con referencia á un sustituto del café, conocido en el Uruguay como «Taperibá».

La planta *Cassia occidentalis*, de la cual se extraen esas semillas, es originaria de los trópicos, estando hoy muy extendida en los climas templados de ambos hemisferios. Crece en abundancia, sin cultivo, como planta de cerco en las orillas de los caminos de suelo arenisco, desde el sud de Texas hasta Florida y la Carolina del Sud en este país. Hace algunos años una compañía importó el grano molido de Méjico con el nombre de *espinosa*. La semilla estaba preparada y acondicionada como café molido, vendiéndose con el nombre de *café espinosa*. Por los datos que tengo fué anunciada y usada como un sustituyente del café y no como adulterante. No ha sido encontrado como adulterante del café en las investigaciones hechas al respecto por la Estación Experimental del Estado. Hace cuatro años esta Compañía Americana tuvo cerca de 600 acres cultivados de esta planta cerca de Bartow, Florida. Se pagaba al rededor de 3 centésimos por la libra de semilla. Es probable que en muchas localidades pudiera recogerse á ese precio esta semilla, de las plantas silvestres que bordean los caminos. El cultivo de la planta ha sido descuidado en Bartow y por las noticias que tengo, no se le sigue actualmente en ninguna parte de este país.

El químico del Estado en el Departamento de Agricultura de Pensilvania, en Harrisburg, hizo un análisis de la semilla y encontró que contenía cafeína y tanino, y hasta cierto punto es muy análoga al café común en el comercio que se obtiene de diferentes especies del género *Coffea*.

Lo saluda atentamente,

LYSTER H. DEWEY,
Botánico Auxiliar.

Al respecto de la misma planta dice el «Boletín del Instituto Físico Geográfico de Costa Rica» lo siguiente:

LA CASSIA OCCIDENTALIS, L.

Esta plantita que se encuentra silvestre en todas las regiones tropicales y subtropi-

ca'es, se halla también en Costa Rica. En el herbario del Instituto Físico-Geográfico hay tres ejemplares recogidos en la vertiente atlántica.

En Puerto Rico se la denomina vulgarmente *hedionda*, y sin duda alguna este fué el origen de que Sagra en su clasificación llamara *cassia fétida* á este arbustito, como sinónimo de *cassia occidentalis*; en Chiriquí la llaman *frijolillo*.

Hasta ahora aquí no se ha encontrado más que el tipo de esta especie (*cassia occidentalis*, var. *Glabra*) que en las Antillas sólo se vé cultivada en las huertas. En cambio, la que se dá silvestre en Cuba y Puerto Rico es la variedad *aristata*.

Entre nosotros no se le dá, que sepamos, aplicación alguna al fruto de este arbusto. Sin embargo, la tiene y muy útil. Tomando las vainas secas, se abren, se recogen las semillas que se exponen al sol por varios días: ya bien secas, se tuestan y muelen y el polvo se emplea como el café. La infusión que resulta tiene igual aroma y gusto que el café común, posee las cualidades de alimenticia, digestiva y refrescante. En Puerto Rico la emplean los campesinos en general, y se aconseja á las personas amigas del café, pero que sufren del hígado, pues una de sus propiedades es ser antibiliosa.

En los Estados Unidos se conoce esta aplicación de la *cassia occidentalis*, porque cuando la gran alza en el precio del café, una casa de ese país compraba granos de *hedionda* en Puerto Rico, pagándola á 10 pesos mejicanos el quintal. Con ella falsificaban el café que se vendía molido y el que se expendía hecho.

Planta muy rústica, no exige cuidados culturales y minuciosos; crece con rapidez y durante todo el año está florecida.

Oportuno sería ensayarla y ver si puede prosperar en la altiplanicie.

Dándola á conocer en Europa podría quizás hacerse un buen negocio, como sustituto de la achicoria y del garbanzo en la adulteración del café, ó como grano sustitutivo del café para las clases pobres que no pueden consumir ese artículo.

A. NAVARRETE.

El abastecimiento de carnes amenazado en Estados Unidos

El *Sun* de Noviembre 8 próximo pasado, dice: Chicago, Noviembre 7.—De acuerdo con los informes recibidos por la Asocia-

ción Nacional de Criadores, se realizará un Congreso en esta ciudad, en que se llamará la atención acerca de la situación de las tierras públicas del Oeste en este invierno, de una manera nueva y alarmante.

Gran número de hacendados prominentes del Oeste, que han hecho prolijas investigaciones, están preparados para demostrar que en los últimos cinco años ha habido un descenso enorme en el número de ganado de este país, descenso que amenaza seriamente el abastecimiento de carnes. La causa de esta declinación rápida se dice ser debida únicamente á la disminución de las tierras públicas de pastoreo y al aumento en las demandas del consumo. La rápida población del Oeste ha traído como consecuencia el recargo de los pocos campos de pastoreo que han quedado: este recargo ha impedido la reproducción de los pastos y como consecuencia, millones de acres que fueron en un tiempo de buenas pasturas, se han convertido en verdaderos desiertos.

Los criadores dicen que los métodos desfavorables en que se administran las tierras públicas del Oeste, son el origen de la disminución que amenaza. Se proponen que el Congreso nombre una Comisión que haciéndose cargo del asunto en todas sus fases, después de prolijas investigaciones, indique los medios que deben adoptarse para detener el desperdicio y destrucción de las pasturas y favorezca el establecimiento de pequeñas estancias de ganados. En el plan se recomendará también la reserva de forrajes en las inmediaciones de los principales ríos y arroyos.

Los trigos uruguayos en el Brasil

Consulado General de la República Oriental del Uruguay en los E. U. del Brasil.

Río de Janeiro, Noviembre 18 de 1901.

Señor Ministro:

No siendo difícil que tome mayor desarrollo en el Brasil la importación de trigos una vez sancionado y puesto en vigencia el aumento votado por la Cámara de Diputados para la importación de harinas de trigo en bolsas, he creído llamar convenientemente la atención de V. E., sobre el hecho de ser los trigos del Rosario de Santa Fe preferidos en este mercado á los de Buenos Aires y el Uruguay.

Esa preferencia se debe á que los trigos del Rosario son los que vienen mejor preparados para la venta, dando apenas unos por ciento de impurezas, mientras que

los de Buenos Aires y el Uruguay dan un cinco por ciento.

En los trigos uruguayos tan reputados por su excelente calidad, podía fácilmente corregirse el defecto de las impurezas que contienen, haciendo propaganda para que nuestros agricultores adopten los sistemas empleados en Santa Fe, igualando nuestro artículo en limpieza y acondicionamiento al de aquella provincia Argentina, pues no basta para darle salida su calidad superior.

Saludo á V. E. con mi consideración más distinguida.

ADOLFO BASÁÑEZ.

Excmo. señor don Germán Roosen, Ministro de Relaciones Exteriores.

Ministerio de Relaciones Exteriores.

Montevideo, Diciembre 1° de 1901.

Pase al Ministerio de Fomento para su conocimiento y efectos consiguientes y avísele.

GERMÁN ROOSEN.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Diciembre 5 de 1901.

Informe el Departamento de Ganadería y Agricultura.

PACHECO.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Diciembre 11 de 1901.

Excmo. señor:

A juicio de esta Dirección, para dar satisfacción á las indicaciones oportunas del señor Cónsul General de la República en el Brasil, convendría dar publicidad á esa nota para conocimiento de las personas interesadas en el comercio de exportación de trigos.

Saluda á V. E.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Marcas para ganado sistema Souza

Excmo. señor:

En el trámite del petitorio del señor don Pedro de Souza para que se le expida patente por el sistema de marcas para el ganado mayor, de que es autor, ocurren circunstancias que justificarían á esta Dirección para excusarse de abrir juicio al respecto; la primera es que el artículo 26 de la ley reglamentando las marcas y señales en la República comete expresamente á la Asociación Rural del Uruguay la aprobación de los sistemas; la segunda es la

recusación hecha de esta Corporación por el mismo inventor, después de haber pedido que fuera ella la primera á informar; la tercera, la recusación que hace de la Oficina de Marcas y Señales, anexa á este Departamento y única institución oficial competente en la materia; y por último, los términos elogiosos con que se expresa refiriéndose al Director que suscribe; aparte del desconocimiento de lo preceptuado por la ley, de lo injusto de las recusaciones, prejuicio ofensivo del inventor contra la Asociación Rural y la Oficina de Marcas y Señales, el hecho de salvar al que suscribe de las acusaciones que descarga sobre los demás, sería razón suficiente para eximirse por delicadeza personal de abrir juicio en un asunto en que prejuzgando como lo hace el solicitante, podría suponerse que estuviera entendido con el inventor para pronunciarse en sentido favorable á sus pretensiones.

En este orden de recusaciones, cargos y acusaciones, no sería posible asesorar con libertad en los asuntos que competen por su especialidad á determinadas corporaciones ó reparticiones públicas.

La Dirección del Departamento deja consignadas estas consideraciones, porque son oportunas y de tenerse en cuenta; pero como en el cumplimiento de su deber hace caso omiso de lo que puedan suponer los interesados, pasa á producir su dictamen, sin previa consulta á la Oficina de Marcas y Señales, atendiendo á lo que prescribe la ley, á lo que le dicta su conciencia y á lo que le inspira su propio criterio.

1.º El sistema presentado por el señor Souza tiene analogía con el primitivo del señor don Pablo Nin y González y con el de don Florencio Elzaudia en cuanto al modo de formar la marca con barra central.

2.º Los signos complementarios empleados no obedecen á figuras geométricas determinadas, estando por lo tanto sujetos á confusiones por falta de claridad.

3.º Las marcas superiores absorven á las inferiores en la numeración progresiva; es decir, la agregación de signos para formar las cantidades mayores dan lugar á la superposición de una marca por otra.

4.º El troquel de bronce propuesto para la marcación, sin considerarlo defectuoso, no puede entrar como inherente al sistema, pues los sistemas son de marcas y no de medios de marcación, siendo libre el hacendado que adquiere una marca de hacerla construir con el metal que mejor le parezca.

5.º No encuentra inconveniente en que

para mayor abundamiento, se pase este asunto al informe técnico del Departamento Nacional de Ingenieros.

Montevideo, Diciembre 21 de 1901.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Consulta sobre Boletos de señales

Jefatura Política y de Policía de Minas

Noviembre 4 de 1901.

Excmo. Señor Ministro de Gobierno, don Eduard Mac-Eachen.

Excmo. señor:

A los efectos dispuestos en el artículo 48 del Código Rural, me permito hacer presente á ese Ministerio que un gran número de hacendados no tienen boletos registrados de la señal que usan en el *ganado vacuno*, por creer que es suficiente el Boleto de *Marca*.

Y como se han presentado diversos casos de dudas y hay quien sostiene que es indispensable el referido boleto de señal, mientras otros opinan lo contrario, he creído necesario dirigir la presente consulta á fin de que V. E. se sirva disponer lo que estime conveniente.

Saluda á V. E. respetuosamente.

P. LAPEYRE (hijo).

Ministerio de Gobierno.

Montevideo, Noviembre 6 de 1901.

Al Ministerio de Fomento para la resolución que corresponda.

E. M. EACHEN.

Ministerio de Fomento.

Montevideo, Noviembre 8 de 1901.

Informe el Departamento de Ganadería y Agricultura.

PACHECO.

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Diciembre 10 de 1901.

Excmo. señor:

El caso en consulta por la Jefatura Política de Minas, está claramente definido en las prescripciones del Código Rural.

Por el artículo 35, la marca prueba acaabadamente en todas partes la propiedad del animal ú objeto que la lleva.

Por el artículo 37, todo dueño de marca ó marcas y señales, que no las haya registrado, está obligado á hacerlo en la Oficina Central, etc.

Y por el artículo 43, queda prohibido

hacer uso de marcas y señales que no estén registradas en la Oficina Central, etc.

Luego se desprende claramente que para los efectos del artículo 48, la señal debe estar registrada (artículo 37), pues está prohibido hacer uso de señales que no lo estén (artículo 43).

La marca prueba acabadamente la propiedad del animal, y su propietario está obligado á registrarla, pues según lo que prescribe el artículo 41 no se expedirán guías por marcas ni señales que no estén registradas y queda prohibido hacer uso de marcas y señales que no estén registradas (artículo 43).

El Código Rural no impone como obligatorio el uso de la señal en el ganado vacuno, siendo suficiente la marca para probar la propiedad; pero en el caso voluntario del hacendado, de señalar su ganado, esta señal ó señales deben ser registradas en la Oficina Central.

Por el artículo 48, respétase la señal á la par de la marca en el ganado mayor, etc., y si hubiese dudas, la señal en el animal vacuno, no siendo reciente, dirimirá la cuestión, etc., pero el uso de esta señal está prohibido sin registrarla (artículo 43), pues su propietario está obligado á hacer este registro en la Oficina Central (artículo 37).

Saluda á V. E.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Administración policial.

Mercedes, Octubre 9 de 1901.

En mi persistente propósito de rodear de todas las garantías posibles los intereses de los vecinos del Departamento, para cumplir así con uno de mis más sagrados deberes, y en virtud de que la experiencia propia que he adquirido me ha convencido de que es indispensable ejercer la más rigurosa vigilancia sobre todos los compradores de cueros y otros frutos llamados «del país», —indico á usted la necesidad que existe de practicar cuantas veces sea posible la más escrupulosa revisión en dichos frutos, confrontando su existencia con los certificados ó guías que deben presentarles los comerciantes ó acopiadores.

Para llevar á cabo esas revisiones, debe usted hacerse acompañar del Juez de Paz ó Teniente Alcalde de la sección ó distrito correspondiente, y para el caso de que no pudiera obtener el concurso de esos funcionarios públicos, dará cuenta á esta Jefatura y procederá enseguida á efectuar la revisa-

ción acompañado de dos testigos, vecinos del lugar.

En determinados casos ó cuando las investigaciones policiales lo requieran, puede usted hacer extensiva esas revisiones á los establecimientos rurales, llenando siempre las formalidades indicadas en el párrafo anterior.

Si de la revisión resultase que no se ha justificado legalmente la propiedad de algunos frutos, debe usted pedir al Juez de Paz ó Teniente Alcalde la detención en forma de ellos, y que levante un acta en que conste su cantidad, clase, marcas y señales, cuya acta — que debe ser firmada por todos y el dueño de la casa — con los demás documentos, la remitirá con nota á esta Central.

Tenga bien presente y sírvale de guía en sus investigaciones, el hecho innegable de que hay hacendados poco escrupulosos que dan certificados por mucha mayor cantidad de frutos que los que venden, lo que hacen á pedido del comerciante ó acopiador de mala fe, que maliciosamente trata de obtener en tal forma esos certificados, para después completar el número de ellos con frutos que han sido robados, y que ellos ya han comprado á sabiendas.

Esta práctica es una de las que tanto favorece el abigeato, y por eso la policía debe ser inflexible en estas revisiones, para tratar de evitarlas.

Debe usted también tener bien presente el número de cueros y otros frutos que vendan algunos propietarios y fijarse si está en relación con las haciendas que poseen; pues, le consta á esta Jefatura que hay propietarios que en el año han vendido el doble del capital que poseen.

Todos los señores expendedores de Guías están obligados á facilitarles el archivo de ese servicio á fin de que usted pueda tomar todos los datos que le fueren necesarios, debiendo, con especialidad, observar si en dicho archivo están registradas las marcas y señales del distrito, y si las guías expedidas corresponden á los Registros citados.

Espero que usted se dará cuenta de la trascendencia é importancia del asunto de que trata esta nota y por consiguiente, confío que su cumplimiento será un hecho.

Espero así mismo, la oportunidad de constatar que usted le ha dado preferente atención y que su autoridad se ha hecho legalmente sentir, como una verdadera garantía de los intereses de los honestos habitantes de esa sección; pero, si por el contrario llego á convencerme de que usted ha mirado con indiferencia mis exhortaciones, puede estar seguro de que no deja-

ré impune tal desacato y que por el contrario, lo castigaré con el mayor rigor.

Dios guarde á usted muchos años.

JUAN H. SOUMASTRE.

Señor Comisario de la Sección. . . don. . .

Mercedes, Octubre 10 de 1921.

En mi decidido propósito de hacer los mayores empeños por garantir por todos los medios á mi alcance los intereses rurales de los vecinos honestos y laboriosos del Departamento, — he encontrado conveniente recomendar á usted la mayor escrupulosidad en el expendio de guías, en mérito á que tengo exacto conocimiento de que algunos hacendados, poco escrupulosos, sin duda, expiden certificados por mucha mayor cantidad de frutos que los que realmente venden, y de otros que dan, en el año, certificados por el duplo de los bienes que poseen.

Estos hechos constituyen medios muy cómodos para facilitar y, sobre todo, para proteger el abigeato, pues los comerciantes y acopiadores de mala fe que á sabiendas compran cueros robados sin documentación alguna, consiguen documentarse hasta por los mismos dueños de las pieles hurtadas, cuando éstos les venden realmente las que poseen y consienten — á pedido del comerciante ó acopiador — en establecer en el certificado que le expiden, un número mucho mayor de cueros del que en efecto le han vendido; — y cuando no les es posible obtener esa franquicia de los mismos propietarios, la obtienen de otros que, creyendo no hacerse ni hacer mal, expiden certificados también por mayor cantidad de la que han realizado. De este modo y porque le conviene, el comerciante ó acopiador fomenta el hurto y consigue ponerse á salvo, él mismo, aparentemente, de toda acción criminal, en mérito á que — gracias á las condescendencias de los vendedores, consigue revestir sus actos ilícitos con visos de legalidad.

Confiado en su rectitud y honorabilidad, espero que con el mayor empeño se consagrará á observar estas indicaciones y las que su buen criterio y práctica le sugiera, dando aviso de cualquier novedad que al respecto note al señor Comisario de policía seccional y también á esta central.

A los señores comisarios del Departamento se les ha recomendado delicada comisión al respecto, previniéndoles que por cualquier dato ó informe que les fuese necesario, deben ocurrir á esa Oficina solicitándolo. Espero que usted con el más solí-

cito empeño dará y ayudará al funcionario policial en este caso.

Dios guarde á usted muchos años.

JUAN H. SOUMASTRE.

Señor Expendedor de Guías don. . .

LA JEFATURA POLÍTICA Y DE POLICÍA DEL DEPARTAMENTO DE SORIANO, Á LOS SEÑORES HACENDADOS, BARRAQUEROS, ACOPIADORES, ETC., ETC.

Con el firme propósito de garantir la propiedad de los hacendados del Departamento y los intereses del Fisco, esta Jefatura cree conveniente transcribir á continuación — para su cumplimiento por quien corresponda — las siguientes disposiciones del Código Rural que hacen obligatorio el uso de la *marca pequeña*, para contramarcas todos los cueros de la propiedad que se vendan.

En atención de que muchos hacendados no poseen *marca pequeña* (art. 36) se les concede, como término imperorogable, hasta el 1.º de Diciembre próximo, para que se munan de ella.

TÍTULO 1.º — SECCIÓN 3.ª

MARCAS, CONTRA-MARCAS Y SEÑALES

Artículo 35. La marca indica y prueba acabadamente en todas partes la propiedad del animal ú objeto que la lleva.

Art. 36. Todo dueño de ganado mayor puede usar, para herrarlo, más de una marca, debiendo tener una de igual forma á la marca principal del establecimiento, que no excederá de cinco centímetros de largo, con la cual es obligatorio contramarcas todos los cueros de la propiedad que se vendan y marcar los que expresan los artículos 47, 88 y 791.

Art. 47. En los cueros vacunos y yeguarizos, la contramarca de que habla el artículo 36 se aplicará en la quijada izquierda del lado del pelo y en los lanares en el pescezo del lado de la carne.

SECCIÓN 8.ª

ACOPIADORES DE FRUTOS

Art. 88. Los cueros de terneros orejanos deberán precisamente ser marcados con la *marca pequeña*, á que se refiere el artículo 36; y los lanares serán sacados con las orejas, de modo que pueda verse la señal.

Es prohibido sacar cueros lanares sin la cabeza. El que infrinja estas disposiciones inducirá por el hecho sospechas de hurto y dará mérito para el procedimiento del caso (792).

TÍTULO 5.º

TIENDAS Y PULPEROS VOLANTES

Art. 791. La venta de cueros vacunos y yeguarizos, tengan ó no marca, se hará marcándolos con la marca chica que establece el artículo 36. — La venta de cueros orejanos se hará por certificado separado y los Tenientes Alcaldes no les pondrán el visto bueno sin previa averiguación, cuando los vendedores no fuesen hacendados ó personas que inspiren plena confianza.

Art. 792. En la misma forma se hará la venta de los cueros lanares y cabríos, sin perjuicio de lo dispuesto en la segunda parte del artículo 88.

En caso que haya imposibilidad material de conservar la oreja con la señal en los cueros lanares y cabríos, deberá justificarse inmediatamente la falta ante el Teniente Alcalde del distrito ó, en su defecto, ante un vecino de propiedad, sin lo cual la marca del vendedor no probará por sí sola la propiedad y los Tenientes Alcaldes no autorizarán su venta.

Si la desaparición de la señal se justifica-se de un modo satisfactorio, á juicio del Teniente Alcalde respectivo, éste podrá autorizar la venta de dichos cueros, que deberá hacerse por certificado separado, debiendo expresarse igualmente por separado en la guía el número de cueros sin señal que se conduzcan (38)

NOTA.— Se recomienda á los interesados la lectura de la consulta de la Jefatura Política de la Florida, informe de la Junta Directiva de la Asociación Rural, y decreto del Ministerio de Fomento de fecha 15 de Julio de 1882. Véase Código Rural, folios 218, 219 y 220.

Se ordena á los señores Comisarios y demás agentes de policía la más escrupulosa vigilancia sobre el cumplimiento de estas disposiciones, previniéndoles que serán rigurosamente castigados aquellos que no cumplan con su deber.

Mercedes, Octubre 12 de 1901.

JUAN H. SOUMASTRE.

CIRCULAR

Mercedes, Octubre 21 de 1901.

De conformidad á lo que preceptúa el Código Rural en la parte denominada «Reglamento para el servicio de las Agencias» inciso 4.º, artículo 2.º, fojas 242, aprobado por el Superior Gobierno en fecha 28 de Junio de 1882, se ordena á usted, bajo la más seria responsabilidad, que no debe aceptar certificado por transacciones rurales, si no se expresa en ellos con claridad

y precisión las señales, diciendo en la oreja derecha ó izquierda, de arriba ó de abajo, en la punta ó en el centro, en la nariz ó en el pescuezo.

En obsequio á los intereses de ese vecindario, se recomienda á usted el más fiel cumplimiento á lo dispuesto en la presente nota.

Dios guarde á usted muchos años.

JUAN H. SOUMASTRE.

Señor Expendedor de Guías don . . .

CIRCULAR NÚMERO 2,389

Mercedes, Noviembre 7 de 1901

En conocimiento esta Jefatura de que existen en el Departamento comerciantes y titulados comisionistas — especiales para el caso de que se hablará — que adquieren de la administración de Rentas cantidades considerables de Certificados Rurales, con el fin de negociarlos más tarde y á mayor precio de lo que valen, (se han pago hasta \$ 0.50 cada uno, cuando no valen más que \$ 0.20 centésimos) — con aquellas personas que no los han podido obtener por falta de las condiciones necesarias, — ha resuelto ordenar á usted inquiera cuáles son los comerciantes y comisionistas que, en su sección, realizan este hecho (venta de certificados) y qué cantidad de libretas han adquirido en la mencionada Oficina de Rentas, así como si los certificados vendidos por los mismos han sido transferidos por el Teniente Alcalde respectivo, de acuerdo con el artículo 9.º de la Ley de Junio de 1880 (Código Rural, página 52), dando cuenta á esta central á fin de adoptar las medidas que la misma estime conveniente con el objeto de evitar la consumación de abusos que se vienen repitiendo en perjuicio del hacendado honesto y beneficio del abigeato.

Dios guarde á usted muchos años.

JUAN H. SOUMASTRE.

Señor Comisario de la Sección . . . don . . .

CIRCULAR NÚMERO 2468

Mercedes, Noviembre 7 de 1901.

Un Expendedor de Guías del Departamento ha hecho conocer de esta Jefatura que en las secciones de campaña existen comerciantes y comisionistas que adquieren de las oficinas de Rentas una cantidad considerable de certificados para transacciones rurales con el fin de venderlos, como cualquier artículo, á aquellas personas que por falta de condiciones necesarias, no les ha sido dado adquirirlos de dichas oficinas, poniéndoles al dorso y en una forma irre-

gular, lo que ellos quizá llamen transferencia, con lo que habilitan al que se la otorgan para vender ó realizar transacciones de frutos ó haciendas, muchas veces no bien adquiridos. Que este abuso está estimulado por algunos Expendedores de Guías, que aceptando la transferencia en la forma mencionada, le despachan guías que solicitan con aquellos certificados.

En consecuencia,—el infrascripto ordena á usted,—con el fin de cortar y prevenir en lo sucesivo que se consumen hechos delictuosos al amparo de la tolerancia del abuso establecido—que, bajo la más formal responsabilidad, deseché todos aquellos certificados que se le presenten transferidos por tercera persona, siempre que esas transferencias no vengan en la forma establecida por el artículo 9.º de la Ley de 15 de Junio de 1880 (Código Rural, página 52), que dice: «Serán válidos para los efectos del artículo anterior, los certificados transferidos por sus dueños á terceros que los necesitan, haciendo constar en el dorso de cada certificado y en el talón del mismo la transferencia, que deberá ser autorizada por el Teniente Alcalde respectivo.»

Además, queda usted desde ahora en la obligación de dar cuenta á esta central mensualmente de todas las transferencias de certificados que autorice, con especificación del nombre del cedente y del cesionario y el número del certificado cedido.

Esperando sabrá usted dar fiel cumplimiento á lo que se le deja ordenado en beneficio de la buena administración y los intereses del vecindario del Departamento,—tengo el agrado de saludarlo muy atentamente.

JUAN H. SOUMASTRE.

Señor Expendedor de Guías don . . .

Vegetación Argentino-Urugaya

(ÁRBOLES ÚTILES)

1.ª PARTE

(Continuación)

24. *Molle blanco* (Duvaua albida. Terebintácea).—Pequeño árbol inerte de los lugares ribereños, algo semejante al ibirará; glabro, de 5 metros de alto, de ramas no pendientes, terminadas en ramilletes de hojas simples, espatuladas y agrupadas en los extremos de los ramos, de donde nacen flores pequeñas, amarillas, que después se convierten en frutos baciformes,

monospermo y de color oscuro-lustroso. Florece en Mayo y, cuando luna nueva, los campesinos sacan una resina por las incisiones que hacen en su corteza; resina que ha motivado el nombre de trementina con que se le llama también en la provincia.

Aplicación.—Usase la resina contra la odontalgia; pero con la del urundé una vez rectificado y desleído en alcohol, para aumentar el hidrógeno, puede arder sin que despidan mucho humo. (Véase nuestra «Flora de las cercanías de Corrientes» 1892).

25. *Mora* (Maclura platense. Morácea).—Árbol de 10 metros como la *maclura aurantiaca* de los Estados Unidos; de tronco erguido, de ramas levantadas, flexuosas glabras y de una copa redonda y ancha. Flores dioicas, pequeñas, amarillas y de frutos diminutos pero comestibles como le bors d'arce descripto por Nuttall.

Aplicación.—Empléase la madera, que es pesada y fina, en construcciones de muebles, así como la del tataré de la caoba y del peterebí ó *cordia frondosa*, y aquí, como de la corteza, se extrae un color útil en tintorería, así como de la *chichita* y de la *triquilia catigud*.

26. *Naranjillo* (Zantóxilo naranjillo. Rutácea).—Árbol de 10 metros, mucho más alto que le *clavier à feuilles de frêne* de los Estados Unidos; de corteza negruzca en la senectud y guarnecido de agujones punzantes de color rojizo. Hojas pecioladas, planas y enteras; flores pequeñas, polígamas y frutos globulosos, en gran número.

Propiedades.—Según el doctor Hieronymus, «las hojas y la corteza contienen un nuevo alcaloide, atribuyéndosele propiedades sialagogas, sudoríficas, diuréticas y estimulantes».

En Corrientes hay el *tombetari guazú*, llamado zantóxilo sorbifolío por el botánico A. Saint Hilaire y otro de hojas más pequeñas que gozan virtudes medicinales; árboles de cuya corteza se puede confeccionar un vino febrífugo, sustituto del vino de quina, así como de la *ticorea febrífuga* que forma parte de la flora correntina.

27. *Nandipá*. (Genipa brasiliense. Rubiácea).—Árbol del tamaño de la ruprecia excelsa ó palo de lanza, de tronco grueso, uniforme, de corteza glabra y de ramaje recto-ascendente, ornado de hojas grandes, enteras y lustrosas, así como de flores amarillas que se transforman en frutas baciformes, paucispermias y comestibles.

Utilidad.—Según el malogrado E. Matozo, «en el Brasil con el zumo de su fruto y de los ananás, se hace un vino que no debe tener nada de desagradable», y agrega: «este hermoso árbol sería una curiosidad en

un parque, porque después del naranjo no hay más bello que el *ñandupá*.»

28. *Ñandubay* (Algarrobia espinilloide. Mimosácea). — Especie arbórea muy parecida al espinillo que Grisebach llamó *prosopis ñandubay*; de 6 metros de elevación, tronco corto, ramificaciones obtusas y de una cima redondeada poco densa. Follaje delicado como el de tusca; flores en espigas cilíndricas, de color amarillento, frutos leguminosos, enarcados y salpicados de manchas y listitas coloradas.

Industria. — El tronco del ñandubay sirve para postes de alambrado y de corral, y como tal forma una industria, mucho más si se le emplease para carbón, y su fruto para la confección de café, á pesar de la materia tónica que contiene.

29. *Palmera de techo* (Copernicia cerífera. Palmácea). — Palma de 8 metros de alto que frecuenta los lugares cenagosos de San Francisco, Pernambuco y Corrientes; de estipe cilíndrico, uniforme y coronado de un ramillete de hojas de abanico, de peciolo aguijonados, entre los cuales nacen flores abiertas de vello sedoso que se transforman en bayas elípticas.

Industria. — En esta provincia de Corrientes las tejas de los estipos de este árbol constituían una verdadera industria en otros tiempos y actualmenté se emplean como postes de telégrafos, y debería ser cultivado: 1.º Para utilizar su tronco ó estípite y extraer de su médula una especie de harina fina como se hace en el Brasil. 2.º Utilizar las hojas en las artes, al par de la cera vegetal que éstas segregan. 3.º Confeccionar bebidas refrescantes de sus semillas oleosas; y 4.º Usar la raíz como sustituto del *esmilace campestre* ó zarzaparrilla argentina.

Tal es el árbol palmáceo que Azara cita en sus «Viajes inéditos», Charles Martius en su «Flora Brasiliensis», M. de Moussy en su «Description de la Confédération Argentine», 1860.

30. *Palo borracho* (Corisia notable. Bombácea) Especie arbórea semejante al *quesero ceibo* de las Antillas, y sobre todo con la *corisia crispiflora* de los bosques brasileños. Alto de 8 metros, tronco grueso, aquismoso, abultado como pipa, y dividido en pocas ramas cortas, con hojas palmeadas y flores blancas, grandes y vistosas; frutos capsulares, piriformes, interiormente tomentosos; en una palabra: del porte y forma del *eriodendron leiántero* del Brasil.

Utilidad. — La madera sirve para artesas y toneles; las fibras de la corteza para cuerdas diversas, y el algodón de sus frutos «para fabricar pábilos de vela, hilo para tejidos ordinarios, y almohadillas, el uso de

las cuales se recomienda á los tísicos» dice el doctor Hieronymus en su «Plantes Diaphorice» ya citada.

* 31. *Quebracho blanco* (Aspidosperma quebracho blanco. Apocinácea). — Común en la Argentina y Uruguay; de tronco derecho, glabro, corteza blanquizca y ramas erguidas, con follaje poco denso y abundante. Hojas ternadas, enteras y cuspidéas; flores regulares y frutos coriáceos, dispuestos en folículos como el jacarandá y el sapirangú ó *peschiera erizada*.

Usos. — De la madera se hacen muebles y aún dibujos xilográficos: de las hojas y corteza, una materia curtiente como del molle de curtir ó *ducaú longifolia*, según Hieronymus. «Los campesinos, según este señor, hacen uso de la infusión teiforme de la corteza y los gajos, como también de la fruta contra las fiebres, y muy particularmente contra la intermitente llamada *chicho*.» La fruta en cataplasma tópica úsase como detumesciente, y el extracto alcohólico de su corteza, en varios casos de dispea. (1)

32. *Quebracho colorado* (Soxoterigia de Lorentz. Terebintácea). — Común en la Argentina y Uruguay, de 15 metros de elevación, tronco erguido, ramas derechas, poco compactas, con hojas en ramilletes que forman una cima elevada, de poca densidad. Flores pequeñas y frutos alados, rojizos, del tamaño de los del ibiraró ó tipuana lucidifolia (pterogyne nitens. Tul.)

Industria. — Se explota la madera para durmientes, rodillos para comprimir caña de azúcar, horcones y tablazones de buques y para la extracción del «extracto de quebracho», como ocurre en Empedrado de Corrientes, y, su aserrín, para curtir cueros, así como la corteza, de naturaleza curtiente, como la de la *piptadenia cebil*. Las hojas son cáusticas, el extracto alcohólico anti-asmático como el precedente y la *quebrachina*, según el doctor Parodi, es calmante y febrífugo.

Tal es el árbol que Hieronymus denominó *quebrachia de Lorentz* y que nosotros, en nuestros «Apuntes de Viaje», llamamos *sideroxilia taninosa*, del griego sideros, hierro y xylon, madera, haciendo alusión á la dureza de la madera. (2) Tocante á esto,

(1) De la dispea y su tratamiento del *aspidosperma quebracho* por el doctor Juan Manuel Mariani, 2.ª edición, citada en la página 12 del apéndice de la *Climatografía* del doctor Hermann Weber, Madrid 1880 — (El Autor).

(2) El quebracho colorado es árbol todavía más elegante que el quebracho blanco. Su tronco es más grueso y su copa más grande. Tiene

dice el doctor Hieronymus: «Ya el viajero Tweedie lo ha mencionado (*Ann. nat. hist.*, 4 pág. 101). Más tarde Schlehtendal, que había recibido noticias acerca de él; de Burmeister, declarándole aliado al quebracho blanco, propuso para él el nombre *Aspidosperma quebracho colorado* Schl. Hace poco que el botánico italiano Gibelli lo ha descrito otra vez bajo otro nombre falso: *Tipuana speciosa*, impuesto al mismo árbol *Bentham* (véase «*Regensburger Flora*», 1873, núm. 18), como perteneciente á la familia de las papilionáceas. Al fin, después que Lorentz ha encontrado las flores hasta ahora desconocidas de la ciencia, y lo determinó correctamente por una *Anacardiácea*, Grisebach le ha dado el nombre de *Loxopterigium Lorentzii*, Gr. nov. spec. Este tiene un único aliado en la especie *L. Sagotii* Hock., indígena en la Guayana Francesa.»

Nota.—El doctor Grisebach consideró como especie nueva al quebracho colorado, cuando el único nuevo es el nombre científico que le puso por encontrarse citado en las obras de Azara, Lozano y de Alcides d'Orbigny en el tomo 1.º de su «*Voyage dans l'Amérique Méridionale*», París, 1836.

33. *Seibo* (Eritrina cresta de gallo. Papilionácea).—Leguminosa arborescente llamada *pinón francés* en Cuba y *zuinandi* en el Paraguay. Tronco erguido, abultado en la base, de ramas hasta 2 metros, guarnecidas de aguijones, así como los peciolos. Hojas compuestas de 3 folíolas ovales, acuminadas y glabras, y en verano, flores grandes, vistosas, de un rojo-escarlata: en fin, flore crista galli, non resupinata; arbore ornata, non nubigena. Vide Félix Brotero: «*Descriptions of two new species of Erythrina*», London, 1824.

(Continuará).

Tasajo sistema Souza

Departamento de Ganadería y Agricultura.

Montevideo, Diciembre 12 de 1901.

Excmo. señor Oficial Mayor, Encargado del Despacho del Ministerio de Fomento, doctor don Alfonso Pacheco.

Excmo. señor:

Elevo á la consideración de V. E. la proposición hecha á este Departamento por el

hojas de 8 á 12 centímetros de largo, pinadas, comunmente con una hojuela en la punta y diez pares de hojuelas poco desiguales, con bordes sin incisiones, de 1 á 2 centímetros de largo y 0.5 á

señor don Pedro de Souza, ofreciéndose para dar á conocer en todas las capitales de los Departamentos, el nuevo sistema de elaboración de tasajo, de que es inventor, siempre que se le abonen los gastos de viaje ocurrentes.

Esta Dirección no conoce los elementos que entran en la preparación de ese nuevo tasajo, cree suficiente la publicación del sistema para que sea conocido por las personas que deseen ensayarlo, y no posee recursos especiales que puedan ser afectados á este destino.

Saludo á V. E. con mi más distinguida consideración.

L. RODRÍGUEZ DIEZ.

Movimiento de pasajeros é inmigrantes

RESUMEN DE LAS ENTRADAS EN EL PUERTO DE MONTEVIDEO, DURANTE EL MES DE NOVIEMBRE DE 1901, SEGÚN DATOS REMITIDOS POR LA COMANDANCIA GENERAL DE MARINA.

De fuera de Cabos

Procedentes de Europa, 800; del Brasil, 207; del Pacífico, 7; de las Islas Canarias, 1. Total, 1.015.

En 1.ª clase, 125; en 2.ª clase, 37; en 3.ª clase, 853.

Varones, 693; mujeres, 215; menores, 107. Total, 1015.

Pasajeros procedentes de puertos de la República Argentina y del Paraguay

De la República Argentina, 4446; del Paraguay, 1. Total, 4447.

En 1.ª clase, 2322; en 2.ª clase, 2125.

Varones, 3691; mujeres, 661; menores, 95. Total, 4447. Total general, 5462.

1 de ancho, dispuestas al peciolo, y que tienen diferente color en sus caras (la cara inferior tiene un color verde más pálido). Parece dioico y he visto solamente sus flores masculinas amarillentas, y conozco los frutos que cuelgan de las ramas en macollas tupidas y en gran cantidad. — (*Jorge Hieronymus*).

ÍNDICE

TOMO IV—AÑO 1901

Número 1 — Enero

	Pág.
Siglo XX— <i>L. Rodríguez Díez</i> . . .	1
Viticultura Nacional— <i>T. Alvarez</i> . .	3
Canal Zabala— <i>Lucas Herrera y Obes</i> .	6
Indicaciones para la mejora del ganado criollo— <i>G. J. French</i> . . .	8
Servicio de Estadística— <i>Juan José Aguiar</i>	10
Inmigración y Colonización— <i>M. Cluzeau Mortet</i>	11
Oficina de Marcas y Señales— <i>Juan C. Blanco Sienra</i>	14
Herencia y variabilidad— <i>Dr. Harvey</i> .	16
Campo de ensayos en Toledo— <i>A. F. Rodríguez</i>	18
Exposiciones— <i>Juan A. Escudero</i> . .	20
Generalidades rurales— <i>J. Méndez Alcain</i>	21
Correspondencia de San Eugenio— <i>E. Faget</i>	23
Correspondencia de Minas— <i>F. Taboada Bayolo</i>	24
Correspondencia del Salto— <i>G. Schmersow</i>	27
Exposición Feria de Ganadería en Melo	33
Vinos del país— <i>P. Renaux</i>	34
Inspección de desembarco	36
La Inspección de Tambos— <i>J. V. García</i>	40

Número 2 — Febrero

Ganadería y Agricultura— <i>Del Mensaje Presidencial</i>	29
Indicaciones para la mejora del ganado criollo	30
Producción de trigo— <i>Juan J. Aguiar</i> .	31
La raza vacuna Devon— <i>L. Rodríguez Díez</i>	32
Semillas de árboles indígenas . . .	33
Exploraciones vitícolas— <i>T. Alvarez</i> .	33

Pág.

Correspondencia del Salto— <i>G. Schmersow</i>	36
Terrenos de ensayos en Toledo— <i>A. F. Rodríguez</i>	36
Enfermedades de los tomates . . .	37
Estadística de cereales y oleaginosos. Departamento de Minas	38
Correspondencia de Minas— <i>F. Taboada Bayolo</i>	39
Exposiciones Ferias Rurales	40
Congreso Científico Latino Americano .	41
Enfermedad en el ganado lanar . .	41
Desaparición de la Fiebre Aftosa . .	42
Bosque Municipal en Maldonado . .	42
Los amigos de los árboles	43
Movimiento de pasajeros é inmigrantes	44
Centro Comercial de Productos del País	44
La cuscuta en los alfalfares	44
Siembra de yerba mate	45
El cultivo del lúpulo en California .	45
Correspondencia de San Eugenio— <i>E. Faget</i>	46
Influencia de las labores profundas— <i>El Conde de San Bernardo</i>	46
Colonia y sus progresos	48
Miscelánea	54
Trabajos, siembras y plantaciones .	56

Número 3 — Marzo

Congreso Científico Latino Americano	57
La feria de ganados en Paysandú— <i>J. R. Muñoz</i>	68
Correspondencia del Salto— <i>G. Schmersow</i>	70
Correspondencia de Minas— <i>F. Taboada Bayolo</i>	70
Asociación Fomento Agrícola de Tacuarembó	71

	Pág.		Pág.
Ejido de la Villa de Treinta y Tres.	72	Semillas de árboles para Escuelas Públicas.	125
Movimiento de pasajeros é inmigrantes.	72	Destrucción del pulgón lanígero— <i>A. Larbalétrier</i> .	125
Colonia y sus progresos.	72	El bicho de cesta— <i>C. Spagazzini</i> .	127
		Trigo Polonia.	129
		Los microbios de la leche— <i>A. F. Fouriau</i> .	130
Número 4 — Abril		El carbunclo bacteridiano— <i>P. Moyano</i> .	131
Estudios sobre la Tristeza.	87	Ganadería extensiva— <i>C. Lemée</i> .	133
Exploraciones vitícolas— <i>T. Alvarez</i> .	87	La formación de la tierra vegetal en el campo— <i>El Comercio</i> (N. York).	136
Exposición FERIA en Mercedes.	90	El trigo Rieti— <i>Ch. Genin</i> .	138
Exposición FERIA Agro-Pecuaría de San José.	90	Movimiento de pasajeros é inmigrantes.	139
Correspondencia de Minas— <i>F. Taboada Bayolo</i> .	90	Duración del período de incubación de la tuberculosis—(<i>Revista Veterinaria</i>).	139
Fabricación de la yerba mate— <i>N. Rojas Acosta</i> .	91	Calendario Hortícola.	140
Embarcadero de animales en Paysandú.	96	Te del país.	141
Industrias nacionales—Nueva Helvecia. <i>El Deber</i> (Colonia).	99	El nuevo caldo contra la peronóspora de las patatas.	141
La bacera en los ganados— <i>D. Galan</i> .	103	Verrugas en las ubres de las vacas.	141
Utilidad de la sal común en la alimentación de los animales— <i>A. Civera</i> .	106		
Semillas de árboles indígenas.	107	Número 6 — Junio	
Movimiento de pasajeros é inmigrantes.	107	Importación de reproductores.	143
Fuentes de fertilidad de la agricultura— <i>Sergio de Novales</i> .	107	Marcas para caballadas.	144
El cultivo del melocotonero— <i>El Comercio</i> , (N. York).	107	Sociedad Nacional de Agricultura del Brasil.	144
En pro del árbol— <i>Los Principios</i> (Córdoba).	109	Análisis de vinos nacionales— <i>T. Alvarez, J. Frommel</i> .	145
Manzanos refractarios al Pulgón Lanígero— <i>Revue Horticole</i> .	111	Exposición-FERIA Ganadera Agrícola é Industrial del Salto (R. O.).	153
Calendario Agrícola.	113	La cochinilla del olivo y el «fumago»— <i>T. Alvarez</i> .	154
		Cuestión de la yerba mate— <i>N. Rojas Acosta</i> .	155
Número 5 — Mayo		Exploraciones vitícolas— <i>T. Alvarez</i> .	157
Junta Directiva de la Asociación Rural del Uruguay.	115	La fiebre aftosa y su tratamiento— <i>Ed. Nocard</i> .	159
Viticultura—El caldo «Salvator»— <i>T. Alvarez</i> .	115	Fiebre de Texas, fiebre de tristeza— <i>E. Salmon</i> .	164
El porvenir de nuestra agricultura— <i>E. Faget</i> .	117	Semillas distribuidas en el mes de Junio.	169
Correspondencia del Salto— <i>G. Schmersow</i> .	117	Ilex paraguayensis.	169
Correspondencia de Minas— <i>F. Taboada Bayolo</i> .	118	Movimiento de pasajeros é inmigrantes.	170
Sobre importación de ganados.	119	Calendario Agrícola (Agosto).	170
Veterinario oficial en Mercedes.	119		
Marcas para las caballadas policiales.	120	Número 7 — Julio	
Sobre impuesto de corrales de abasto.	120	Exposición Nacional de plantas, maderas y muebles.	171
Colonias de Artigas— <i>E. Faget</i> .	121	El ganado Devon.	172
Industrias Nacionales—Riqueza Departamental— <i>El Deber</i> (Colonia).	122	Utilización del alcohol— <i>J. Frommel</i> .	175
Semillas de roble repartidas durante el mes de Mayo.	124	Sobre introducción de ganados.	177
		Descortezadora de arroz en Tacuarembó.	178

	Pág.		Pág.
Exploraciones vitícolas— <i>J. Alvarez</i> .	178	Exposición FERIA de Ganadería en la	
Presupuesto General de Gastos 1901-		Colonia	261
1902	180	7. ^a Exposición FERIA Ganadera de	
Asociación Fomento Agrícola de Ta-		Paysandú	264
cuarembó	180	Investigación agrícola	271
Algo más sobre el maíz del agua—		Inspección en la Oficina de Marcas y	
<i>N. Rojas Acosta</i>	180	Señales	272
Correspondencia de Minas— <i>F. Ta-</i>		Bosque Comunal en Maldonado.	273
<i>boada Bayolo</i>	181	Feria Ganadera en Nico Pérez.	274
El Taperibá en los Estados Unidos de		Introducción de reproductores por el	
Norte América	182	puerto de Mercedes.	274
El algodónero— <i>Boletín de Agricultura</i>		Ganado ovino rechazado	274
<i>y Ganadería</i> (Buenos Aires).	183	Fiebre aftosa en el Havre.	275
El bicho moro	189	Excursiones agrícolas— <i>T. Alvarez</i>	275
Fiebre de Texas, fiebre de tristeza—		Estadística de cereales y oleaginosos	
<i>E. Salomón</i>	194	1900-1901	277
Semillas y estacas repartidas en el mes		Correspondencia de Minas— <i>F. Ta-</i>	
de Julio de 1901.	196	<i>boada Bayolo</i>	278
Movimiento de pasajeros é inmi-		Nuestro tasajo en Cuba	279
grantes	196	Sistema de marcas «Pascal»	280
		Semillas repartidas en el mes de Sep-	
		tiembre	281

Número 8—Agosto

Censo ganadero de la República		Vegetación Argentino-Uruguay— <i>N.</i>	
Oriental del Uruguay correspon-		<i>Rojas Acosta</i>	281
diente al año 1900— <i>Juan José</i>		Movimiento de pasajeros é inmigran-	
<i>Aguar</i>	197	tes.	283
Inspección Agrícola en Maldonado—		Calendario agrícola para el mes de	
<i>T. Alvarez</i>	230	Noviembre.	284
Campo de ensayos en Toledo— <i>A. F.</i>			
<i>Rodríguez</i>	243		
Correspondencia de Minas— <i>F. Ta-</i>			
<i>boada Bayolo</i>	245		
De Treinta y Tres— <i>Antonio Falco</i>	246		
Correspondencia del Salto— <i>G. Sch-</i>			
<i>mersow</i>	246		
Colonias de Artigas— <i>E. Faget</i>	247		
Exposición FERIA Ganadera de Co-			
lonia	248		
Exposición FERIA Ganadera en Río			
Negro	248		
Feria Ganadera en Tacuarembó	249		
Exposición FERIA Agro-Pecuaría de			
San José	249		
Rechazo de carneros importados.	249		
Alcohol industrial (<i>R. de la A. R. del</i>			
<i>Uruguay</i>)	250		
Sobre introducción y venta de Tu-			
berculinas	251		
Colonia Lavalleja	252		
En la Cabaña Eúskara— <i>J. R. Muños</i> .			
El bicho moro— <i>Boletín de A. y Ga-</i>			
<i>nadería</i> (Buenos Aires).	253		
Distribución de semillas y estacas en			
el mes de Agosto de 1901.	256		

Número 9—Septiembre

Exposición FERIA de Ganadería del	
Departamento de Río Negro.	257

Número 10—Octubre

Confederación de Sociedades Rurales	
— <i>L. Rodríguez Díez</i>	285
Exposición FERIA de Ganadería en	
Tacuarembó	286
Exposición FERIA Ganadera en San	
José	288
Inyección Thomway contra la Tris-	
teza	291
Excursiones Agrícolas— <i>T. Alvarez</i>	293
Correspondencia del Salto— <i>G. Sch-</i>	
<i>mersow</i>	296
Correspondencia de Minas— <i>F. Ta-</i>	
<i>boada Bayolo</i>	298
Boletos de Marcas y Señales—Regla-	
mentación del Poder Ejecutivo	298
Movimiento de pasajeros é inmigran-	
tes.	300
Estadística de maíz 1900-1901	301
Servicio Meteorológico Nacional	305
Ministerio de Fomento—(Renuncia).	305
Desembarco de bohemios.	305
Sobre embargos de sueldos.	307
Distribución de semillas y estacas.	307
Vegetación Argentino-Uruguay—	
<i>N. Rojas Acosta</i>	308

Número 11—Noviembre

Exposición FERIA Ganadera de Mer-	
cedes.	313

	Pág.		Pág.
Excursiones Agrícolas— <i>T. Alvarez</i>	316	Intereses rurales— <i>L. Rodríguez Diez</i>	344
Tierra adentro—De Montevideo á Mercedes— <i>J. R. Muños</i>	319	Excursiones agrícolas— <i>Teodoro Alvarez</i>	345
Enfermedades del Duraznero y la viña— <i>T. Alvarez</i>	323	Estadística agrícola	348
Consulta sobre marcas y señales	323	Consulta sobre cuestiones ganaderas	348
Asociación Agro-pecuaria é Hípica del Salto	324	Exposición Ganadera del Salto	350
Feria Agro-pecuaria en Flores	325	Correspondencia del Salto— <i>Guillermo Schmersow</i>	350
Conservación de las colecciones de insectos	325	Exploraciones vitícolas— <i>Teodoro Alvarez</i>	351
Vellón de carnero Devon	325	Correspondencia de Minas— <i>Félix Taboada Bayolo</i>	353
La Moneda de Níkel	326	Consulado del Perú	354
Feria de ganado gordo en Paysandú	326	El Taperibá	355
Administración de las Colonias del Estado— <i>E. Faget</i>	527	El abastecimiento de carnes amenazado en Estados Unidos	356
Movimiento de pasajeros é inmigrantes	327	Los trigos uruguayos en el Brasil	357
Censo de Trilladoras—1900-1901	328	Marcas para ganado sistema Souza	357
Vegetación Argentino Uruguaya.— <i>N. Rojas Acosta</i>	340	Consulta sobre Boletos de señales	358
		Administración policial	359
		Vegetación Argentino-Uruguaya— <i>N. Rojas Acosta</i>	362
		Tasajo sistema Souza	364
		Movimiento de pasajeros é inmigrantes	364
Número 12 — Diciembre			
Luis Lerena Lenguas	341		
Exposición Feria Ganadera de Flores	342		





